FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DES

HÉMORRHAGIES

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

THÈSE

PRÉSENTÉE AU CONCOURS POUR L'AGRÉGATION EN CHIRURGIE

(SECTION D'ACCOUCHEMENT)

ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Par le Docteur Alban RIBEMONT

Ancien interne des Hôpitaux et de la Maternité
Ancien Maitre de conférences d'accouchement et délégué à l'Agrégation
à la Faculté de médecine de Bordeaux
Chef de Clinique Adjoint d'accouchement à la Faculté de médecine de Paris
Membre de la Société d'Anthropologie

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, EDINR. LIBRARY

PARIS
OCTAVE DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON

1880

R50532

A MON BEAU-PÈRE

M. le Docteur Victor DESSAIGNES

Membre correspondant de l'Institut (Académie des Sciences)
Membre de la Société chimique de Londres
Chevalier de la Légion d'honneur

TÉMOIGNAGE DE PROFONDE AFFECTION

Dr ALBAN RIBEMONT

DES HÉMORRHAGIES CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

DÉFINITION, DIVISION DU SUJET.

Avant d'aborder l'étude des HÉMORRHAGIES CHEZ LE NOUVEAU-NÉ, il nous faut indiquer dans quelles limites il nous semble naturel de nous renfermer. Quelques définitions sont pour cela nécessaires.

Qu'est-ce qu'une HÉMORRHAGIE? Jusqu'à quel âge doit-on considérer un enfant comme NOUVEAU-NÉ?

L'HÉMORRHAGIE est l'écoulement hors des vaisseaux qui le contiennent d'une quantité notable de sang (Littré et Robin).

Il est plus difficile de définir ce que l'on doit entendre par NOUVEAU-NÉ. De nombreuses définitions ont été données qui présentent entre elles des différences considérables.

Nous rappelerons les principales.

Dans l'ancien droit romain le nouveau-né était « *l'infans cruentatus, sanguinolentus.* »

Robert Froriep[1] adopte cette manière de voir. Pour P. Dubois et Désormeaux[2], enfant nouveau-né est synonyme d'enfant naissant. Olivier (d'Angers)[3] assigne comme limite à la vie propre du nouveau-né l'époque à laquelle se fait la chute du cordon ombilical. Billard[4], reculant cette limite de quelques jours, la fixe au moment où la plaie qui succède à l'élimination du cordon est cicatrisée. Tardieu[5] considère comme nouveau-né tout enfant au moment où il vient de naître ou dans un temps rapproché de sa naissance.

M. le professeur Parrot[6] repousse toutes ces définitions qu'il trouve mal limitées et qui embrassent une période trop courte, de même qu'il repousse également celle de Denis[7] qui s'étend aux cinq ou aux six premiers mois de la vie. Pour M. Parrot l'enfant NOUVEAU-NÉ est celui qui *né à terme ou non, viable ou non viable n'a pas dépassé les deux premiers mois de la vie extra-utérine*. Depuis la publication de sa Clinique des nouveau-nés, M. Parrot a reculé encore la limite ainsi fixée d'abord, jusqu'au troisième mois.

Steiner[8] s'appuyant sur des données cliniques et anatomiques étend le terme du nouveau-né à « la première semaine de la « vie qu'occupent en grande partie la formation du nombril, « l'établissement définitif de la veine porte, l'involution des « canaux sanguins du fœtus devenus désormais inutiles, la

1. R. Froriep. Annales d'hygiène et de médecine légale; 1e série, t. XVI p. 356.

2. Dict. en 30 vol. Art. Nouveau-né.

3. Annales d'hygiène et de médecine légale ; 1e série, t. XVI, p. 328.

4. Traité des enfants nouveau-nés et à la mamelle, 1833, 2e édit., p. 20.

5. Étude médico-légale sur l'infanticide. Paris, 1868, p. 21.

6. Parrot. Clinique des nouveau-nés, Paris, 1877, p. 4.

7. Denis. Rech. d'anat. et de phys. patho. sur plusieurs maladies des enfants nouveau-nés. Commercy ; 1826, p. 581.

8. Compendium des maladies des enfants, trad. sur la 3e édit. par le Dr Keraval, Paris, 1880.

« chute des résidus résultant de cette régression, et leur éva-
« cuation par les intestins et les reins. »

M. le professeur Depaul[1] reconnaissant « l'impossibilité d'assigner une limite rigoureuse pouvant s'appliquer à tous les cas », s'appuie, pour définir ce qu'il faut entendre par nouveau-né, sur les différences anatomiques et physiologiques qui séparent la vie extra-utérine de la vie intra-utérine. « Rien ne se fait « brusquement, dit le professeur Depaul, dans l'évolution des « êtres organisés. Tant que l'enfant est renfermé dans les « organes maternels, il s'y développe avec le concours de « mécanismes spéciaux, qui deviendront inutiles au moment « de la naissance. D'autres organes qui jusque-là n'avaient pas « eu à fonctionner, entreront au contraire en exercice, et il y « aura par conséquent *une période intermédiaire* qui ne sera « plus la vie fœtale, mais qui ne sera pas encore, dans toute « son intégrité, la vie extérieure, et pendant laquelle on assis- « tera à la disparition de certains rouages qui n'ont plus leur « raison d'être. C'est ainsi que le cordon doit se détacher de « la peau, que les vaisseaux qui en constituent l'élément « essentiel doivent s'oblitérer, que d'autres canaux artériels et « veineux doivent disparaître, que le trou de Botal doit se « fermer, que l'épiderme doit se renouveler. J'ajoute que deux « fonctions nouvelles vont s'établir, la respiration et la diges- « tion. Tout cela n'est pas l'affaire d'un instant, et si au « moment de la naissance, l'enfant offre les principaux attri- « buts de la vie extra-utérine, il conserve encore des stigmates « nombreux, qui appartiennent à la vie fœtale. Combien de « temps faut-il pour les voir disparaître, ou du moins, pour « s'être effacés de manière à n'apporter aucune entrave à l'en- « tretien de la vie nouvelle? Quelques jours, selon les uns, « deux ou trois semaines pour les autres.

1. Depaul, Dict. ency. des sciences médicales, 2e série, t. XII, art. Nouveau-né.

« Me fondant sur ces données, j'applique la dénomination « de NOUVEAU-NÉ à l'enfant depuis le moment de sa venue au « monde jusqu'au quinzième ou vingtième jour. »

Nous adoptons pleinement une définition établie sur de pareilles bases, sans vouloir considérer la limite terminale que nous venons d'indiquer comme mathématique, mais nous réservant avec M. le professeur Depaul de la raccourcir ou de l'étendre, sans que les écarts soient jamais très considérables.

Il nous reste à discuter les termes mêmes de notre sujet. Que devons-nous entendre par : HÉMORRHAGIES CHEZ LE NOUVEAU-NÉ?

Nous comprendrons seulement sous ce titre les hémorrhagies qui se *produisent* à partir du moment de la naissance jusqu'au quinzième ou vingtième jour de la vie extérieure environ. Celles dont on trouve des traces chez le nouveau-né mais dont l'origine remonte à la vie intra-utérine, ou qui se sont déclarées pendant le travail et sous son influence ne nous paraissent pas rentrer dans notre sujet.

Nous ne parlerons donc point des hémorrhagies dues à la déchirure d'un cordon trop court ; lorsque cette rupture se fera, le fœtus étant entièrement ou en partie contenu dans la cavité utérine ; pas plus que de celles qui succèdent à la déchirure des vaisseaux ombilicaux rampant à travers les membranes comme dans le cas de placenta vélamenteux.

L'épanchement sanguin entre le périoste et les os du crâne qui, débutant ordinairement pendant le travail et continuant à s'accroître pendant les premiers jours de la vie extérieure, sans devenir jamais considérable, provoque une sécrétion périostale, et constitue ainsi le céphalœmatome ne devra pas davantage nous occuper.

Il en sera de même des hémorrhagies intra-crâniennes qui peuvent succéder à un accouchement naturel difficile ou à une extraction artificielle.

Ainsi limité, notre sujet comprendra toutes les hémorrhagies qui se produiront pendant les quinze ou vingt premiers jours de la vie extra-utérine, que le sang sorti des vaisseaux qui le contenaient apparaisse immédiatement ou non à l'extérieur, ou bien qu'il s'épanche dans les grandes cavités du corps ou au sein même des organes que celles-ci renferment. Les hémorrhagies qui se produisent chez le nouveau-né diffèrent les unes des autres autant par leur siège même que par les causes qui les ont provoquées. Pour les étudier on pourrait donc les diviser de deux façons distinctes, suivant qu'on les envisagerait à un point de vue anatomique ou à un point de vue étiologique. Nous avons cru devoir établir une première division basée sur la pathogénie. Cette division est naturelle. Tantôt en effet l'écoulement de sang survient spontanément, tantôt il succède à un traumatisme.

Nous étudierons, dans une première partie, les hémorrhagies spontanées, et, dans une seconde, les hémorrhagies traumatiques.

Les premières doivent être divisées en deux classes, selon que l'hémorrhagie n'est qu'un accident local, ou qu'elle est la conséquence d'un état général grave.

PREMIÈRE PARTIE

HÉMORRHAGIES SPONTANÉES

PREMIERE CLASSE

HÉMORRHAGIES INDÉPENDANTES D'UN ÉTAT GÉNÉRAL GRAVE DE L'ORGANISME

Elles ont toutes, comme caractère commun, de survenir peu de temps après la naissance, et d'ordinaire sous l'influence de causes passagères, accidentelles en quelque sorte, et qu'il est habituellement facile de faire disparaître.

Elles n'ont pas cette tendance presque fatale à la récidive qui caractérise celles que nous étudierons plus tard.

Enfin, dues à une cause qui agit localement, elles n'ont aucune tendance à la généralisation, qui est le propre des hémorrhagies qui dépendent d'une altération profonde de l'organisme.

Elles peuvent se produire par plusieurs voies : par l'ombilic, par le tube digestif, par la vulve.

CHAPITRE PREMIER

HÉMORRAGIES OMBILICALES

On comprendrait mal le mode de production des hémorrhagies de la première classe, et en particulier de celles qui se font par l'ombilic, si l'on ne connaissait pas les modifications que l'établissement des fonctions nouvelles du nouveau-né entraîne surtout du côté des organes de la circulation. Aussi croyons-nous devoir rappeler brièvement les plus importantes d'entre elles, celles dont l'évolution peut retentir plus ou moins directement sur la genèse des hémorrhagies.

Lorsqu'on observe ce qui se passe du côté du cordon ombilical d'un enfant qui vient de naître et dont la respiration s'effectue librement, tandis qu'il reste encore uni au placenta qui a conservé ses relations avec l'utérus, on voit que le cordon reste, pendant un temps variable, volumineux, turgide, résistant.

Les trois vaisseaux funiculaires sont gorgés de sang.

Bientôt ces vaisseaux s'affaissent et le cordon devient flasque, en même temps que son volume se réduit notablement. Les pulsations artérielles que le doigt percevait naguère, dans toute l'étendue du cordon ont cessé d'exister, excepté en un point très voisin de la paroi abdominale.

Il n'existe plus dès lors aucune communication vasculaire entre l'enfant et la mère. Mais, on le voit, les relations vasculaires qui unissaient les deux organismes ne prennent pas fin avec le premier cri de l'enfant.

Il y a une période dont le durée est variable, pendant laquelle la circulation pulmonaire se développe tandis que cesse la circulation fœto-placentaire. Comment se fait la substitution de l'une à l'autre? C'est là un problème intéressant dont la solution ne peut être fournie que par la méthode expérimentale. M. le Dr Budin [1], dans un mémoire important, a résolu la question :

« Dans une première série de faits (32 cas), dit le Dr Budin, « l'enfant étant expulsé, nous l'avons laissé respirer, crier, « s'agiter ; nous avons suivi les modifications qui survenaient « du côté du cordon ombilical et, lorsqu'il avait cessé de bat- « tre depuis une, deux ou trois minutes, nous l'avons sectionné. « Dans une seconde série (30 cas) au contraire, dès que l'en- « fant était sorti des parties génitales, dès qu'il avait respiré « largement et jeté un ou deux cris, nous pincions le cordon « ombilical entre le pouce et l'index, de manière à interrompre « la circulation fœto-placentaire, nous placions une ligature « sur le bout fœtal et nous pratiquions la section.

« Nous avons, dans les deux séries d'observations, recueilli « et mesuré exactement, à l'aide d'un verre gradué, le sang qui « s'écoulait par le bout placentaire, nous en avons toujours « fait sortir le plus possible, et pour cela nous exercions sur « le cordon des pressions d'arrière en avant de sa base vers « son extrémité sectionnée. Nous attendions le retour des con- « tractions utérines, contractions qui exprimaient le sang « contenu dans les vaisseaux fœtaux du placenta. En agissant « ainsi, nous ne laissions que très peu de liquide dans le circuit

1. Le Progrès médical, 1875-76.

« des vaisseaux ombilicaux, et chaque fois nous avons pu « apprécier et noter cette quantité après la délivrance.

« Pour cela, dès que l'arrière-faix était expulsé, il nous suf- « fisait de traire, pour ainsi dire, le cordon, de comprimer « fortement le placenta et de recueillir le sang qui pouvait y « être encore contenu. Voici, dans la presque totalité des cas, « ce que nous avons été à même de constater. Lorsque, aussitôt « après la naissance, on laisse l'enfant attaché au cordon om- « bilical respirer et crier librement entre les jambes de sa « mère, on voit le cordon qui était d'abord foncé, bleu, tur- « gide, s'affaisser bientôt et les battements dont il était le siège « disparaître en moyenne après deux minutes et demie. Si, « après avoir attendu deux minutes encore, après avoir attendu « surtout que l'utérus se soit bien rétracté et même contracté « une première fois, on sectionne le cordon, il ne sort rien par « le bout fœtal, et par le bout placentaire on voit s'écouler « des vaisseaux ombilicaux 11 c. c. 2 de sang en moyenne.

« Au contraire, dès que l'enfant a été expulsé hors des par- « ties génitales, dès qu'il a fait une première inspiration, si on « interrompt la circulation fœto-placentaire, et si, après avoir « lié le bout fœtal on sectionne le cordon, on voit par un triple « jet d'abord, puis par la veine seulement, le sang sortir des « vaisseaux qui viennent du placenta. On en recueille en « moyenne 98 c. c. 4.

« Cela montre que pratiquer la ligature et la section du cor- « don ombilical aussitôt après l'accouchement, c'est empêcher « l'enfant de puiser dans le placenta 87 c. c. 2 de sang qu'il « y aurait aspiré. » Soit en ramenant dans ces deux séries de faits le poids des enfants à la moyenne générale de 3 kilogr. 500, 92 gr. 6 de sang.

Enfin dans une série d'expériences intermédiaires, M. le Dr Budin pratiquant la ligature du cordon alors que les battements funiculaires existaient encore et que l'enfant avait respiré

et crié pendant deux ou trois minutes, a constaté qu'en moyenne il s'écoulait, dans ces conditions, 41 c. c. 46 de sang par le bout placentaire du cordon.

Cela équivaut a 46 gr. de sang pour un enfant pesant 3 kilogr. 500.

Les faits observés par le Dr Budin furent contrôlés par Kohly, Schücking, Zweifel, Hofmeier, Hélot, Hayem, Viener, Haumader, H. Fritsch, etc. Tous arrivèrent aux mêmes résultats tout en modifiant les procédés d'expérimentation.

L'augmentation que subit la masse du sang de l'enfant dans les premiers moments de sa vie extra-utérine est donc incontestable. Les chiffres qui l'expriment, obtenus par quelques-uns des auteurs que nous venons de citer, présentent bien quelques légers écarts ; on peut néanmoins avancer que cette augmentation est toujours considérable lorsqu'on attend, pour lier le cordon, que les battements artériels ne soient plus perceptibles vers le milieu de la tige funiculaire.

Cette augmentation de la masse sanguine du sang peut d'abord surprendre. Elle n'a cependant rien que de physiologique.

La nouvelle fonction de l'enfant, la respiration, exige l'apport dans les vaisseaux pulmonaires d'une quantité de sang considérable.

D'autre part, le nouveau-né trouve dans le placenta une source à laquelle il peut puiser selon les besoins de sa circulation pulmonaire.

Son champ circulatoire se trouve brusquement et dans de vastes proportions, aggrandi par le fait des premières inspirations. Quoi de plus naturel que d'attribuer au jeu même des poumons, c'est-à-dire à l'aspiration thoracique, la pénétration de cette masse sanguine évaluée par les pesées à 92 grammes environ !

Cette explication avait été donnée par M. le Dr Budin dans son

travail. Nous nous y sommes entièrement rattachés[1], et nous avons cherché à la faire prévaloir par un certain nombre d'arguments cliniques.

En Allemagne Schücking, se fondant sur trois expériences peu précises et incomplètes, refuse à l'enfant, pour l'attribuer à la mère, la force grâce à laquelle une certaine quantité de sang pénètre chez le nouveau-né.

Ce n'est pas, pour l'auteur allemand, la respiration de l'enfant, mais la contraction utérine dont il faut invoquer la puissance. Le sang n'est plus appelé par un besoin fonctionnel, il est chassé dans les vaisseaux du nouveau-né par une force aveugle, et, qui plus est violente, (d'après M. le Dr Porak) et par conséquent dangereuse.

Maintenue dans des limites physiologiques dans le premier cas, l'augmentation de la masse sanguine risquera dans le second de dépasser la mesure et d'amener de la sorte une surcharge, un excès de tension, et en conséquence peut-être une hémorrhagie mécanique. Il devient donc nécessaire de s'assurer de la réalité d'existence de cette surcharge.

Tout d'abord l'observateur doit être rassuré en considérant que le tégument cutané de l'enfant, un peu cyanosé peut-être sous l'influence d'un certain degré d'asphyxie produit pendant le travail, ne tarde pas à devenir rosé dès que l'enfant respire.

Si lorsque les battements du cordon ont cessé, on vient à sectionner d'un coup de ciseaux le cordon ombilical à quelques centimètres de l'ombilic, sans lier l'extrémité sectionnée de la tige funiculaire attenant au nouveau-né, voit-on le système circulatoire du nouveau-né se débarrasser par les orifices béants des vaiseaux ombilicaux du sang en excès? Nullement. Il ne s'écoule alors pas une goutte de sang ; ce qui démontre

1. Contribution à l'étude de cette question : à quel moment doit-on opérer la ligature du cordon ombilical? Annales de gynécologie, n° de février, 1879.

bien qu'il n'y a à ce moment aucune surcharge dans le système circulatoire sanguin.

Mais il est une façon plus mathématique, plus frappante peut-être, d'arriver à la même démonstration.

Sur quinze enfants nés à la Maternité nous avons pu à l'aide d'appareils de précision mesurer et enregistrer la tension du sang dans les artères ombilicales [1] à la suite de ligature tardive, c'est à-dire en laissant le nouveau-né en communication avec le placenta jusqu'à l'entière cessation des battements funiculaires artériels.

Les tracés obtenus, dont nous reproduisons un spécimen (Tracé I : Ligature tardive) montrent que la tension du sang reste chez le nouveau-né ce qu'elle était auparavant, c'est-à-dire chez le fœtus. En effet l'ensemble de la ligne qui exprime la tension moyenne (petite ligne sinueuse A) est sensiblement rectiligne ou ne présente que des oscillations restreintes en rapport avec les cris et les mouvements inspiratoires de l'enfant de plus elle est horizontale, dans son ensemble ; et la hauteur de la colonne mercurielle au dessus de la ligne des zéro, est la même à la fin, au milieu, et au début de l'expérience.

Il n'y a donc pas de surcharge.

Mais, dira-t-on peut-être, les vaisseaux sanguins du fœtus s'habituent rapidement à l'excès de liquide que la pression utérine leur impose. Ils se prêtent à une dilatation proportionnelle à l'excès du sang qui les remplit.

Il est facile de répondre à cette objection en complétant cette première série d'expérience par une autre dans laquelle on mesure de la même façon la tension artérielle de nouveau-nés aux quels une ligature faite immédiatement après la naissance a supprimé le réservoir placentaire.

1. Recherches sur la tension du sang dans les vaisseaux du fœtus et du nouveau-né. Archives de tocologie, octobre, 1879.

Bien loin de voir la tension du sang demeurer dans ces conditions ce qu'elle était chez le fœtus, on voit celle-ci (Tracé II : Ligature immédiate) s'abaisser rapidement et d'autant plus que la respiration aggrandit le champ circulatoire des vaisseaux pulmonaires. Cette dépression est en outre proportionnelle à la rapidité avec laquelle on a interrompu la circulation fœto-placentaire.

La respiration est donc à la fois la cause première et le régulateur de l'afflux du sang placentaire dans les vaisseaux du nouveau-né.

Tant qu'elle s'effectuera pleinement aucune élèvation de la tension sanguine du nouveau-né ne pourra se produire. Il n'y aura donc aucune tendance au reflux et le sang ne pourra pas plus s'échapper par l'extrémité sectionnée de la veine ombilicale qu'il ne le fait par le bout central d'une veine coupée en travers sur un adulte dont la respiration n'est pas entravée. Mais si cette raison physiologique suffit à montrer comment l'hémorrhagie ombilicale veineuse est dans les conditions ordinaires impossible, elle ne saurait nous rendre compte de l'absence d'écoulement par les artères ombilicales.

En effet, quelque soit la tension du sang artériel on ne voit pas pourquoi, si les artères ombilicales demeuraient perméables, le cœur ne chasserait pas le sang à travers elles alors qu'il suffit à le lancer jusqu'aux extrémités du corps. C'est qu'un obstacle puissant, dont l'anatomie doit nous rendre compte, s'oppose au passage du sang. Lorsqu'on examine attentivement l'extrémité sectionnée du cordon, on voit que tandis que la section de la veine représente un orifice assez large, la lumière des artères est réduite dans de telles proportions qu'elle n'existe pour ainsi dire qu'à l'état virtuel ; et les parois rétractées fortement constituent un cordon rigide de deux millimètres en moyenne de diamètre extérieur. La force de cette rétraction est très considérable et de beaucoup supérieure, ainsi que nous

avons pu nous en assurer expérimentalement, à la tension du sang.

Nous avons en effet exécuté plus de vingt expériences instituées de la façon suivante : Dans une artère d'un tronçon de cordon ombilical frais, long de trois à quatre centimètres, nous faisons pénétrer une fine canule et nous l'y fixons au moyen d'une ligature suffisamment serrée. Une injection d'eau est poussée à travers cette canule sous une pression dont un manomètre à mercure donne la mesure exacte. Il faut dans ces conditions une pression de 12, 13, 14, 16 centimètres et davantage pour vaincre la résistance de la rétraction artérielle. Nous avons varié ces expériences en laissant au-devant du bec de la canule un fragment plus ou moins long d'artère. Il suffit que ce tronçon d'artère ait un centimètre pour arrêter longtemps le liquide qui, même dans ces conditions ne passe que sous une pression élevée.

Nous avons pu opérer de la même façon sur la portion intra-abdominale des vaisseaux ombilicaux d'un nouveau-né mort pendant le travail, et nous avons pu nous convaincre que la puissance de rétraction était en ce point aussi considérable que dans leur partie funiculaire. Or, la tension moyenne du sang artériel d'un nouveau-né auquel on a pratiqué une ligature tardive est de 63 millimètres.

Ces conditions d'hémostase qui existent aussitôt que la respiration est établie et que la circulation fœto-placentaire a pris fin, rendent compte de l'innocuité habituelle de la section du cordon faite en l'absence de toute ligature. De nombreux faits d'expérience dans lesquels il a volontairement laissé sans le lier le bout fœtal du cordon sectionné, ont prouvé à M. le professeur Depaul, qu'il n'en résultait aucun accident, pourvu qu'on eut soin d'assurer le libre exercice de la respiration (communication orale). Zimmermann et Wolfart ont répété la même expérience plus de quinze cents fois à la clinique de Berlin. Ils

n'ont observé aucun fait d'hémorrhagie ombilicale. Il en fut de même dans les cas observés par Kleinwaechter[1].

Hoffmann opérant de la même façon et de plus plongeant les enfants dans un bain chaud n'a pas vu davantage le sang s'échapper par l'ombilic.

D'autres raisons avaient d'ailleurs été mises en avant pour expliquer l'hémostase provisoire des vaisseaux du cordon. M. le professeur Richet invoque, on le sait, l'action dynamique de l'anneau ombilical, véritable contraction du sphincter dont il a donné la description.

Pour Louis Schweickardt[2] la circulation est interrompue grâce à l'action purement mécanique des bords tendineux de l'orifice ombilical.

De plus, l'abaissement du diaphragme nécessaire à la respiration repousse en avant et en bas le paquet intestinal qui distend de la sorte la paroi abdominale antérieure. Il en résulte que l'ombilic porté en avant tiraille les artères ombilicales et vient les appliquer sur le bord de l'anneau.

On a encore invoqué le changement de température que subit le nouveau-né par son passage de la cavité utérine à l'extérieur.

Enfin, s'il reste une petite quantité de sang dans la lumière des vaisseaux ombilicaux rétractés, celui-ci, en se figeant pour ainsi dire et plus tard en se coagulant, contribue à l'hémostase. Ces moyens d'hémostase ne sont que provisoires, ils vont être remplacés par des dispositions définitives.

Le cordon va se détacher, la cicatrice ombilicale se compléter, tandis que la portion intra-abdominale des vaisseaux ombilicaux se rétracte et s'oblitère. Le cordon, dont le rôle est fini, meurt et se détache : il se flétrit d'abord, se ramollit, puis bientôt il se ratatine, il se recroqueville en se contournant en spirale.

1. Viertelj. f. d. prakt. Heilk., III, p. 121.
2. Thèse de Balesi, Paris, 1880.

Sa coloration devient plus foncée, brunâtre. A la fin le desséchement est tel que le cordon constitue une sorte de lame plus ou moins épaisse, irrégulièrement contournée et parcourue par quelques lignes noirâtres, derniers vestiges des vaisseaux ombilicaux.

D'après les recherches de Billard [1], cette dessication commence dès le premier ou le deuxième jour de la vie, mais parfois elle est peu avancée le quatrième jour. Nous n'avons pas à envisager les différentes théories qui ont été émises au sujet de la dessication du cordon. Il est aujourd'hui généralement admis, depuis Lorain [2], que ce phénomène est purement physique et non vital, en rapport avec les conditions thermiques et hygrométriques du milieu. Une fois desséché, le cordon va être éliminé au moyen d'un processus particulier ; section à l'aide du splincter ombilical pour M. le professeur Richet, élimination causée par un travail inflammatoire (Robin, Depaul). La peau rougit au niveau de sa continuation avec le cordon desséché. Cette zone étroite se creuse bientôt d'un sillon superficiel d'abord, puis de plus en plus profond. Souvent la solution de continuité se montre d'abord à la partie inférieure (Depaul). Au fur et à mesure que le sillon s'avance vers le centre, les bords de la solution de continuité commencent à se cicatriser et ce travail de cicatrisation gagne en surface en même temps que le sillon de séparation devient plus profond. D'ordinaire la cicatrice n'est pas achevée au moment où le cordon se détache, il reste une petite plaie au fond des anfractuosités de la dépression ombilicale. « Il est bien rare, dit le professeur Depaul, qu'il ne « faille pas un ou deux jours, quelquefois davantage, depuis la « séparation pour que la cicatrisation soit complète ».

1. Billard : loco citato.

2. Lorain : De la fièvre puerpérale, chez la femme, le fœtus et le nouveau-né. Thèse de Paris, 1855.

L'élimination du cordon n'a pas toujours lieu à la même époque. La vigueur de l'enfant, son état de santé, hâtent l'élimination du cordon (Billard, Parrot). M. le professeur Depaul fait jouer un rôle important « à des lois qui nous échappent et « qui se rattachent à l'activité fonctionnelle propre à chaque « enfant. »

Ordinairement elle se fait du quatrième au cinquième jour, parfois le troisième ou le sixième, plus rarement le second. « Elle n'est retardée jusqu'au dixième jour que chez les sujets « chétifs, atteints de faiblesse congénitale, malades, ou nés « avant terme. » (Parrot).

D'après Lorain et Robin les divers éléments du cordon se séparent du tégument cutané abdominal dans l'ordre suivant : les artères se séparent les premières du troisième au cinquième jour, puis dans les jours qui suivent, la veine et enfin l'enveloppe extérieure du cordon, se détachent.

Pendant que s'accomplissent ces phénomènes extérieurs les vaisseaux ombilicaux intra-abdominaux restés vivants, vont s'oblitérer. Devenus libres après la chute du cordon les vaisseaux se rétractent dans le sens de leur longueur. Cette rétraction commence plus tôt pour les artères que pour la veine ; dans quelques cas elle est déjà manifeste avant la chute du cordon. L'extrémité de la veine se cicatrise vers le vingtième ou le trentième jour, celle des artères vers la cinquième à la huitième semaine. Il est à remarquer que la rétraction se fait aux dépens de la tunique moyenne qui entraîne la tunique interne ; l'adventice à laquelle elle est moins intimement unie demeure adhérente à l'ombilic.

Quant à l'oblitération définitive des vaisseaux elle se fait de la façon suivante : au niveau du point où la paroi adventice existe seule on voit celle-ci adhérer à elle-même ou au caillot qui, formé pendant les premières heures de la vie extra-utérine se rétracte peu à peu devient dense et régulièrement cylin-

drique. Nous ne suivrons pas plus loin les modifications qui se passent ultérieurement du côté des vaisseaux ombilicaux, cette étude n'ayant aucun intérêt au point de vue de la production des hémorrhagies, et nous aborderons de suite l'étude des changements considérables qui se passent du côté du cœur et des gros vaisseaux qui en partent, dans les premiers jours de la vie.

Ces changements sont physiologiques et anatomiques. Les premiers sont relatifs à la nouvelle direction que suit le sang dans les cavités cardiaques et les gros vaisseaux qui en partent.

Les deux ventricules qui pendant la vie intra-utérine unissaient leur action en vue de lancer dans l'aorte la masse du sang fœtal soit directement soit indirectement à travers le canal artériel ont à partir de la naissance un rôle absolument distinct.

Le sang qui de l'oreillette droite passait en partie dans le ventricule droit, en partie dans le cœur gauche, va maintenant demeurer dans le cœur droit et être lancé par le ventricule dans les artères pulmonaires, et non plus dans le canal artériel. L'oreillette gauche recevra ce sang hématosé par son passage à travers les poumons, et le ventricule gauche devra à lui seul le chasser à travers l'aorte.

Ces changements physiologiques que nous ne faisons que rappeler entraînent à leur suite des modifications anatomiques importantes et propres à rendre définitif le parcours nouveau du sang déterminé par le fait de la première inspsration.

Cœur. — Les deux cavités auriculaires que le trou de Botal faisait largement communiquer ensemble pendant la vie intra-utérine vont être séparées l'une de l'autre au moyen d'un repli valvulaire qui commence à se montrer dès la huitième semaine chez l'embryon et qui est situé en face de la valvule d'Eustachi, à l'embouchure de la veine cave inférieure dont il semble être un prolongement.

Il se développe d'arrière en avant. Son bord antérieur

libre concave limitant la partie postérieure du trou ovale s'avance vers la partie postérieure du contour de cet orifice. En quelques jours il est arrivé à se mettre en contact avec lui. Le trou de Botal a disparu. Toutefois son oblitération ne serait qu'imparfaitement assurée si les deux bords de son contour venaient simplement se mettre en contact l'un avec l'autre. Le travail qui a fait s'avancer ainsi le bord de la valvule continue et celui-ci « dépasse dans sa marche envahissante le bord antérieur du trou ovale et vient s'appliquer sur le paroi gauche « de la cloison qui de la sorte est double en ce point. » (Parrot).

Le Dr da Costa Alvarenga n'a rencontré cette soudure que huit fois sur 213 cœurs d'enfants ayant vécu de un jour à deux ans.

Le professeur Parrot a trouvé que, sur 62 sujets âgés de moins de deux ans, l'oblitération du trou de Botal n'était complète que quatre fois, c'est-à-dire six à sept fois sur cent.

Grâce à la disposition des parties, l'oblitération devient plus absolue encore, au moment de la systole auriculaire, car alors « le sang lui-même applique l'une contre l'autre les deux parois du trajet, et empêche ainsi toute communication (Parrot). »

Tandis que ces modifications s'accomplissent du côté de la cloison interauriculaire, l'épaisseur des parois ventriculaires subit des changements importants.

Pendant la vie intra-utérine, le ventricule droit et le ventricule gauche se partagent, nous l'avons dit, le travail de propulsion du sang. L'un et l'autre ont la même force à déployer, aussi offrent-ils, à quelques dixièmes de millimètres près, la même épaisseur, ainsi que nous l'ont montré des mensurations précises faites sur une dizaine de sujets. Cette épaisseur est d'après nos recherches, égale en moyenne à $3^{mm}.5$. Peu de jours après la naissance, la différence d'épaisseur que présentent les parois ventriculaires du cœur adulte est déjà très appréciable.

Canal artériel. — Son oblitération se fait à la même époque, à peu près, que celle du trou de Botal.

Billard l'a, en effet, trouvé fermé complètement deux fois, incomplètement 4 fois sur 19 enfants, morts le jour même de la naissance ; chez les autres, il était largement perméable.

La proportion reste sensiblement la même du deuxième au quatrième jour ; mais le cinquième, on ne le trouve plus ouvert que dix fois sur 29 cas ; le huitième jour, sur 20 enfants, onze fois le canal était complètement oblitéré et six fois presque fermé.

M. Bernutz[1] cite les résultats des recherches entreprises par M. Brière, sur des enfants âgés de plus de huit jours.

Sur 21 enfants morts du dixième au vingtième jour, il a trouvé le canal artériel complètement oblitéré quatorze fois et rétréci sept fois. A partir du vingtième jour, l'oblitération est la règle, la perméabilité une très rare exception. On a beaucoup discuté sur la cause, le mode d'oblitération du canal ; depuis les recherches de Langer[2], Henle[3], Luschka[4], Walkoff[5], on admet que le canal artériel dont les parois diffèrent des parois de l'aorte et de l'artère pulmonaire, surtout en ce qui concerne la tunique moyenne, s'oblitère par suite des changements qui s'opèrent dans cette tunique.

« Dès la fin du deuxième jour après la naissance, dit le pro-
« fesseur Parrot, l'épaisseur de la tunique moyenne s'est accrue.
« Ses cellules fusiformes sont le siège d'une active division nu-
« cléaire, surtout au voisinage de la tunique interne ; si bien
« que la ligne qui la sépare de celle-ci est beaucoup plus foncée.

1. Article canal artériel (Nouv. dict. de méd. et de chir. prat., t. III, p. 247).
2. Langer. Journal de la soc. de méd. de Vienne, 1857.
3. Henle, Manuel de l'anat. des systèmes, t. III.
4. Luschka, anat. de l'homme, vol. I.
5. Walkoff. Zeitschrift für ration. Med., von J. Henle und Pfeufer XXXV, Band, p. 109, 1869.

« En même temps, vers le milieu du canal, et parfois plus « près de l'artère pulmonaire, la tunique interne subit un travail « semblable ; les noyaux de son épithelium et de sa couche « conjonctive superficielle se multiplient rapidement, et leur « acumulation en triple rangée donne à la surface interne du « canal un aspect velouté. Au cinquième jour, le travail d'obli- « tération fait de nouveaux progrès dans les deux tuniques ; « les noyaux des traînées cellulaires longitudinales de la moyenne « sont si abondants, qu'ils compriment la couche transversale « et, par place, repoussent devant eux la tunique interne, qui « présente de ce fait des plis longitudinaux où l'on voit de « fines concrétions fibrineuses mêlées aux amas nucléaires su- « perficiels, et remplissent bientôt la cavité du canal. Ces sail- « lies contribuent beaucoup à son rétrécissement et diminuent « parfois sa lumière de plus de moitié. En même temps les « noyaux des mailles du réseau conjonctif interne sont de- « venus très abondants et, par suite d'un phénomène analogue, « la couche transparente s'est obscurcie et ne peut être distin- « guée des tissus voisins.

« Les deux points où le canal s'abouche dans les artères « prennent peu de part aux néoformations dont la partie « moyenne est le siège ; aussi à leur niveau, sa lumière conserve « une forme conique, ce qui a permis à Langer de comparer le « canal à un sablier. Au vingtième jour, l'oblitération est com- « plète.....

« Dans des cas d'ailleurs rares, le canal artériel, notablement « renflé à la partie moyenne et devenu fusiforme, contient un « caillot.

« Billard a improprement qualifié cet état d'anévrysme du « canal artériel. Il s'agit simplement d'une thrombose. Il est « probable que le sang ayant continué à traverser le canal, « après la naissance, a déterminé la dilatation de sa partie « moyenne, moins résistante et moins élastique ; de telle sorte

« qu'au moment de la formation du thrombus par le dépôt de « la fibrine sur les saillies de la tunique interne, celui-ci s'est « trouvé plus volumineux au centre qu'aux extrémités. Il est « d'abord rougeâtre et peu consistant; puis, peu à peu, il « subit les transformations habituelles des caillots. Plus tard, « on trouve à sa place, une sorte de réseau formé par des « faisceaux du tissu conjonctif, entre lesquels existent, soit une « matière granulo-graisseuse qui finit elle-même par disparaître, « soit des concrétions calcaires.

« La présence dn thrombus n'empêche pas l'oblitération; « elle en retarde seulement la marche ».

Nous pouvons maintenant aborder l'histoire des HÉMORRHAGIES OMBILICALES.

La plupart des auteurs allemands décrivent sous le nom de traumatique cette variété d'hémorrhagies ombilicales réservant le nom d'hémorrhagie spontanée à celles dont la cause première, réside dans une altération profonde de l'organisme.

Nous n'avons pas cru devoir adopter la dénomination de traumatique pour les hémorrhagies que nous allons étudier.

La section du cordon, de cette partie des annexes fœtales destinée à mourir et à se détacher bientôt, qui ouvre les vaisseaux ombilicaux ne peut, à elle seule, suffire à la production de l'hémorrhagie. L'action d'une autre cause déterminante, mécanique, est nécessaire; aussi, avons-nous préféré ranger cette première variété d'accidents sous le titre d'hémorrhagies mécaniques.

FRÉQUENCE. — Les hémorrhagies qui se font par les vaisseaux ombilicaux immédiatement ou peu de temps après la naissance sont relativement un accident rare.

Tous les auteurs en citent cependant quelques observations, mais il est impossible de donner des chiffres qui expriment la fréquence relative des hémorrhagies ombilicales indépendantes de toute altération générale de l'organisme.

ÉTIOLOGIE. — Les anciens pensaient que l'hémorrhagie ombilicale n'avait pas d'autre cause qu'une faute commise dans l'opération de la ligature du cordon : que celle-ci ait été mal placée, ou serrée insuffisamment, ou qu'il y ait eu une absence totale de ligature, soit par omission, soit par impossibilité de poser le lien par suite de l'arrachement du cordon au ras de l'ombilic.

Aussi voit-on A. Paré et Dionis recommander de faire cette petite opération avec beaucoup de soin et donner des préceptes méthodiques pour la bien exécuter.

Nous savons que dans les conditions normales et immédiatement après la cessation de la circulation fœto-placentaire, la rétraction des vaisseaux ombilicaux est, à elle seule et indépendamment des autres causes d'oblitération vasculaire, suffisante dans l'immense majorité des cas pour assurer l'hémostase. La force qu'elle possède représente, en effet, deux fois environ la puissance de la tension artérielle chez un nouveau-né dont la respiration s'exécute largement.

Mais l'enfant le plus vigoureux est exposé à des irrégularités dans ses fonctions respiratoires.

« L'enfant qui vient de naître est inhabile à respirer comme « il le sera plus tard à marcher. Il semble que l'instrument « dont il se sert soit mal réglé.

« L'habitude joue un rôle considérable dans le jeu respira- « toire comme dans toutes les autres fonctions....

« Si le nouveau-né respire d'une façon incomplète il faut en « accuser les mouvements thoraciques qui sont irréguliers, sac- « cadés, inégaux de force. » (Parrot.)

Ces conditions se trouvent fréquemment réalisées chez les enfants atteints de faiblesse congénitale ; chez ceux qui, nés avant terme, ont des muscles respirateurs peu développés, une cage thoracique insuffisamment résistante et des poumons dont les alvéoles ne se laissent qu'incomplètement pénétrer par l'air.

Le sang tend alors à suivre de nouveau la voie qu'il avait coutume de parcourir avant la naissance.

Parfois c'est un enfant vigoureux chez lequel les cris incessants et les efforts continuels déterminés par quelques coliques ou par une autre cause, amènent une élévation de la tension sanguine et une hémorrhagie ombilicale. Cette circonstance se trouve indiquée dans l'observation suivante de Mauriceau.

OBSERVATION I (Mauriceau)[1]

D'un enfant nouveau-né qui fut trouvé, en le démaillotant, avoir perdu beaucoup de sang par le nombril.

Le 28 mars 1680, j'ai vu un enfant nouveau-né qui, la première fois qu'on le démaillota, fut trouvé avoir perdu beaucoup de sang par le nombril, quoique son cordon eût été fort bien noué. Mais comme c'était un fort gros cordon, la ligature s'en était un peu lâchée, à proportion que la flétrissure de ce cordon en avait diminué la grosseur; ce qui était cause que cette ligature, ne se trouvant plus si exactement serrée qu'elle avait été auparavant, le sang était exprimé des vaisseaux de ce cordon, à quoi contribuaient anssi les cris de l'enfant, qui était beaucoup travaillé de douloureuses tranchées. C'est pourquoi, lorsque l'on voit ces sortes de gros cordons, il faut y faire, pour une plus grande sûreté, deux ligatures, ajoutant à la première, qui doit être faite au lieu ordinaire, une seconde à l'extrémité de ce cordon, qui doit être extrêmement serrée et bien affermie par plusieurs tours et nœuds redoublés.

Souvent il s'agit d'un nouveau-né dont une garde malhabile a trop serré les vêtements et qui, sanglé dans son maillot, ne peut lutter contre l'entrave apportée au libre développement de ses poumons. Dans plusieurs cas, M. le professeur Depaul put arriver à temps pour lever l'obstacle à la respiration et mettre ainsi un terme à une hémorrhagie grave qu'un traitement mal dirigé n'avait fait que rendre plus abondante. (Communication orale)

Enfin la respiration peut être plus directement empêchée lors-

1. Mauriceau : Traité des maladies des femmes grosses, t. II, observ. CCLVI.

qu'une main criminelle s'oppose à la respiration du nouveau-né.

Nous empruntons les exemples suivants au Dr Caussé, d'Albi[1].

OBSERVATION II

Infanticide par suffocation. — Hémorrhagie ombilicale. — Absence de taches ou ecchymoses sous-pleurales.

Autopsie, le 20 *décembre* 1867, au Truel, commune de Monestiès, de l'enfant nouveau-né de Marie-Rosalie J.... Sexe masculin, longueur 0 m. 52 c.; poids, 4 kilogr. Ongles dépassant les doigts. Aucune violence sur le corps; aucun tampon dans la bouche. Couleur du cadavre d'un blanc mat. La tumeur sanguine de la tête existe à peine. Érosion de la peau de la grandeur d'une pièce d'un franc, derrière l'oreille gauche. Il y a eu enlèvement de l'épiderme, et le derme a été mis à nu. Pointillé rougeâtre sur cette partie, qui contraste avec l'état général de la peau, déjà signalé. Nulle trace de putréfaction du petit cadavre, qui est parfaitement conservé. Cordon ombilical déchiré à 0 m. 10 c. de son immersion dans l'abdomen. La partie qui tient au placenta a 0 m. 35 c. Longueur totale du cordon, qui est frais et de la grosseur du petit doigt : 0 m. 45 c.

Les lèvres ont une légère teinte violacée à l'extérieur. Du côté interne, la membrane muqueuse est d'une couleur brunâtre, tant à la lèvre supérieure qu'à l'inférieure. L'extrémité de la langue est brune. Les alvéoles des dents sont cloisonnées à la mâchoire inférieure, et les germes de cesostéoïdes bien formés.

Cet enfant avait été trouvé enveloppé dans un lange de toile neuve, à mailles très serrées, et extrait, par les soins du juge de paix, d'une petite fosse creusée au fond d'un jardin. . . . . D'après les dires de la mère, la naissance de cet enfant remontait à la nuit du 2 au 3 décembre.

Sous le cuir chevelu, on constate du sang coagulé et noirâtre en avant de la fontanelle antérieure. Les os du crâne sont intacts, le cerveau est sain. Les sinus de la dure-mère sont vides, de même que les veines encéphaliques. La trachée-artère et le larynx ne contiennent pas d'écume.

Les poumons remplissent la poitrine. Ils sont d'une belle couleur rosée uniforme. Le droit recouvre en partie le cœur. Ils sont frais, sans la moindre trace de putréfaction, les organes présentent tous les signes d'une respiration complète. Lorsqu'on les incise, il en sort quelques gouttes de sang noir.

Cœur vide de sang. Foie volumineux, de couleur rougeâtre, exsanguë.

1. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég., 2e série, t. XXXII, p. 122.

Intestins grêles, affaissés sur eux-mêmes, de couleur normale, vides. Le colon descendant et le rectum contiennent du méconium verdâtre; vessie vide. Point osseux dans les épiphyses inférieures des fémurs.

1° L'enfant nouveau-né de M... J., est né à terme, vivant de viable; 2° il a complètement respiré et vécu; il doit avoir poussé des cris; 3° la mort est le résultat de l'asphyxie par suffocation.

Cet enfant avait été placé sous des matelas, qu'on a trouvés pénétrés d'une grande quantité de sang; les ecchymoses sous-pleurales ont fait défaut.

OBSERVATION III

Infanticide par strangulation. — Hémorrhagie ombilicale.

Autopsie le 29 janvier 1866, à l'hôpital de L..., d'un enfant nouveau-né, du sexe féminin, mesurant 0 m. 55 de longueur et pesant 4 kilogrammes. L'attache du cordon à l'ombilic correspond à la partie moyenne du corps.

Les cheveux sont longs, les ongles dépassent la pulpe des doigts.

Peau généralement d'un *blanc de cire*, *les lèvres même ont cette couleur*. Quelques lividités sur le côté gauche du corps. Taches de sang nombreuses sur toute la partie inférieure du cadavre. Celui-ci ne présente aucune trace de violence, si ce n'est *un sillon circulaire autour du cou*, situé au-dessous du larynx, et ayant à peu près un demi-centimètre de largeur, sans excoriation de l'épiderme. Pas d'ecchymoses ou épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Le cordon ombilical est comme déchiré à son insertion à l'ombilic; il ne porte pas de ligature, qu'il eût été du reste fort difficile d'appliquer.

Les poumons offrent les caractères de ceux qui ont respiré, seulement, ils offrent une *couleur très pâle. Le cœur lui-même est décoloré*. Les viscères ont pu être détachés sans donner lieu à *l'écoulement d'une goutte de sang. Au reste, il n'y en a pas eu durant la dissection entière*. Les poumons entiers, de même que les fragments, surnagent complètement. Cœur et gros vaisseaux vides. Méconium dans les gros intestins. (Les experts ne mentionnent pas l'état du foie).

Leurs conclusions furent que :

1° L'enfant est né viable et à terme; 2° il a respiré après la naissance; 3° l'enfant est mort d'hémorrhagie et cette hémorrhagie a eu lieu par le cordon ombilical; 4° le lien, dont l'action a laissé des traces autour du cou, a été placé alors que la vie allait s'éteindre.

Dans toutes ces conditions le résultat est le même : l'augmentation de pression du sang déterminée par une surcharge sanguine relative et passagère, et un reflux du sang qui va se faire jour à travers la veine ombilicale par une sorte de regorgement.

Il peut même arriver que le sang acquiere une tension telle que peu à peu il vienne à forcer la barrière opposée à son écoulement par la rétraction des vaisseaux artériels et que le sang jaillisse de ces vaisseaux.

Ce sont là des conditions dont tous les auteurs ont reconnu et signalé l'importance étiologique, et que Ploucquet[1] et Baudelocque réalisèrent expérimentalement : ils disent en effet avoir produit de petites hémorrhagies ombilicales passagères en entravant momentanément la respiration des nouveau-nés.

Si l'élévation de la tension sanguine favorise et détermine les hémorrhagies, il est légitime, de penser que dans certaines circonstances, la rétraction des artères puisse être inférieure à ce qu'elle s'est montrée dans nos expériences. Mais quelles conditions favorisent ou déterminent cette insuffisance de rétraction?

Une anomalie telle que la réunion assez fréquente d'après Haller, des deux artères ombilicales en un seul tronc volumineux pourrait peut-être devenir un obstacle à la rétraction.

Rose a signalé une autre anomalie comme cause probable d'hémorrhagie dans les cas d'omission ou d'insuffisance de la ligature. L'artère ombilicale, au lieu d'être fournie par l'artère hypogastrique, naît directement de l'aorte avec laquelle elle forme un angle plus ou moins ouvert. L'onde sanguine, dans ces conditions, fait plus directement effort pour vaincre la rétraction des parois des artères ombilicales.

En raison de la possibilité d'une insuffisance passagère des moyens hémostatiques naturels, l'on est dans l'habitude de placer, à l'extrémité fœtale du cordon, près du point où l'on

1. Commentar. med. 1736.

pratique sa section, une ligature dans le but de suppléer, si besoin en est, à une rétraction inefficace. A la fin du dix-septième siècle, Jean Fantani de Turin, Michel Alberti, Jean-Henri Schultze, bien que convaincus de l'inutilité habituelle de la ligature, la conseillent cependant comme mesure de précaution.

Baudelocque, frappé de la facilité avec laquelle il provoquait des hémorrhagies ombilicales en obturant les orifices des voies respiratoires, et redoutant l'action compressive du maillot, recommandait de placer toujours une ligature suffisante sur l'extrémité sectionnée du cordon.

Velpeau[1] écrit de son côté :

« Il est incontestable qu'abandonné à lui-même et sans « ligature, le cordon n'exposerait le plus souvent le fœtus à « aucune hémorrhagie, à aucun accident, quand même il eût « été coupé net et non mâché ou déchiré. Toutefois, comme « le contraire peut arriver, comme il suffit que la poitrine soit « trop comprimée, que le jeu de quelque organe soit gêné, « pour troubler la circulation générale et permettre au sang « de se reporter à travers l'anneau de l'ombilic; comme on « cite des enfants morts d'hémorrhagie dans leurs langes, « parce que le cordon avait été mal lié; comme enfin la ligature « n'entraîne par elle-même aucun danger, ne présente aucune « difficulté, rien n'autorise à s'en dispenser, on serait même « coupable de la négliger. »

L'observation suivante montre bien, en effet, le danger de cette omission.

OBSERVATION IV (Mauriceau).[2]

De l'imprudence d'une garde qui, ayant voulu accoucher une dame, avait rompu le cordon de l'enfant, qui perdit tout son sang durant qu'elle voulut délivrer la mère de son arrière-faix qui était resté dans la matrice.

Le 14 décembre 1702, je vis une dame à Versailles, qui était accouchée

1. Traité de l'art. d. acc., t. II, p. 915. Paris, 1829.
2. Mauriceau, loc. cit., observ. XLIII.

depuis une heure d'un garçon que je trouvai si faible, en arrivant chez elle, qu'il expira un quart d'heure ensuite; la mère n'ayant été secourue en son accouchement que par sa garde qui, par son imprudence, fut cause de la mort de cet enfant, dont le cordon était si court que cette garde l'avait rompu en tirant l'enfant; de sorte qu'après cela, n'ayant pas songé de nouer ce cordon comme elle le devait faire avant que de s'occuper à délivrer la mère de son arrière-faix, durant ce temps qui fut assez long, l'enfant avait perdu une si grande abondance de sang par son nombril, qui n'avait pas encore été noué, et en était devenu si faible, qu'il expira en ma présence ainsi que je l'ai dit.

Paul Dubois fut un jour appelé rue des Beaux-Arts pour un enfant auquel la sage-femme avait bien soigneusement lié le cordon, qu'un instant de distraction inexplicable lui avait fait ensuite sectionner entre la ligature et l'ombilic. Une grave hémorrhagie en avait été la conséquence. (communication orale de M. le docteur Tarnier).

Malgré la ligature, une hémorrhagie peut se produire, car au lieu d'amener une oblitération, un effacement permanent de la lumière des vaisseaux, elle peut déterminer leur section :

« Certains cordons gros et infiltrés, dit M. le professeur « Depaul[1], cèdent plus facilement sous la constriction du lien « et se divisent avec une facilité exceptionnelle; je n'en excepte « pas les vaisseaux qui participent quelquefois à cette friabilité « et qui exigent un lien plus large et moins coupant. En « somme la ligature qui réunit le mieux ces conditions, est « celle qui se compose de deux ou trois brins de fil de lin « ou de chanvre. Cette réunion lui donne l'aspect d'une sorte « de cordon aplati qui sectionne moins facilement. »

La gracilité du cordon peut aussi faciliter sa section par la ligature, surtout lorsque celle-ci est faite trop rapidement. La chute prématurée du cordon dans un cas de ce genre n'est pas rare. L'observation suivante en fait foi.

1. Loc. cit.

OBSERVATION V (Delamotte[1]).

L'enfant d'un de mes amis d'une ville considérable ayant eu le cordon lié trop près du ventre, et d'un fil trop délié et trop serré, joint à la délicatesse du cordon qui était très petit, tomba le lendemain à l'uni du ventre, qui par ce moyen laissait échapper un peu de sang, ce qui donna l'alarme dans la maison. L'on envoie aussitôt chercher le chirurgien du logis, qui, plus alarmé que personne, en appela plusieurs autres pour conférer ensemble sur un accident qui leur parut aussi étrange qu'il leur était nouveau, non par rapport à la légère perte du sang qui coulait actuellement, mais dans la crainte d'une plus considérable, dont la mort de l'enfant devait selon eux s'ensuivre infailliblement, ce qui leur fit abandonner ce beau précepte de chirurgie qu'en fait de remède il faut aller du plus simple au plus composé, pour suivre cette autre maxime qu'à mal extrême il faut un extrême remède : sur quoi ils résolurent de prendre avec le bec de corbin assez des téguments et de ce qu'il pouvait y avoir de la racine de ce cordon afin de le pouvoir serrer selon que la nécessité le requerrait, avec un fil ciré et assez gros, noué à double nœud pour le serrer dans la suite encore davantage; et au moyen de cette ligature ils s'assurèrent parfaitement bien de la perte de sang, mais ils tuèrent l'enfant, cette ligature ayant causé une douleur si violente au ventre que l'inflammation survint, à laquelle succéda la gangrène et enfin la mort.

Mais si les cordons friables exposent à la déchirure des vaisseaux avec le lien constricteur, certains cordons volumineux, gros, sont assez résistants pour qu'une ligature qui d'abord paraît avoir été suffisamment serrée cesse de l'être au bout d'un certain temps. La gélatine de Warthon est accumulée en si grande abondance que la ligature la plus convenablement faite peut à peine étreindre suffisamment les vaisseaux. Cette ligature ne tarde pas, d'ailleurs, à se trouver lâche par suite du déplacement de la gélatine de Warthon qui fuit sous la ligature. Dans la plupart des observations d'hémorrhagie survenant peu de temps après la naissance, les auteurs mentionnent d'une façon spéciale le volume exagéré de la tige funiculaire.

Qu'il nous suffise d'en citer pour le moment deux observations.

1. Delamotte, Traité complet des acc. Paris, 1722, observ. CCCCXXXVIII.

OBSERVATION VI (Mauricean[1]).

De l'accouchement d'une dame, dont l'enfant vida beaucoup de sang par le nombril, quoiqu'il eût été noué assez lentement.

Le premier janvier 1696, j'ai accouché une dame d'un des plus gros enfants mâles que j'aie de ma vie reçus, dont le cordon de l'ombilic était si gros que, quoique je l'eusse très exactement noué à triple nœud, comme j'ai toujours coutume de faire, il ne laissa pas de vider du sang assez considérablement, sans que la santé de l'enfant en fût intéressée, comme il arrive quelquefois à ces sortes de gros cordons : parce que, venant dans la suite à se flétrir, la ligature, quelque serrée quelle ait été, s'en relâche; c'est pourquoi il faut toujours pour une plus grande sûreté, faire une double ligature à un doigt de distance l'une de l'autre, à ces sortes de gros cordons.

L'issue fut plus fâcheuse dans l'observation suivante.

OBSERVATION VII Résumée[2].

Degen décrit un cas d'hémorrhagie par un cordon bien et réglementairement lié, laquelle découverte tardivement, amena environ cinq heures *post partum* la mort d'un enfant à terme. On pouvait introduire une sonde en argent ordinaire dans la lumière du cordon à travers la ligature et on arrivait facilement avec elle dans la cavité abdominale. L'auteur cherche à excuser la sage-femme, capable et expérimentée, et croit qu'ici la science ne pouvait prévoir le cas. La sage-femme avait, une heure *post partum*, lié le cordon parce qu'il était *trop gros* et présentait beaucoup de nœuds, et elle était restée une heure encore après auprès de la femme. Mais il ne dit pas si alors, avant son départ, elle a revu le cordon, comme cela est fortement recommandé aux sages-femmes wurtembergeoises.

1. Loc. cit., observ. XXXXIV.
2. Degen. Vurtemberg, méd. corresp. blat., 1879. Aug. 18. Uber Nabelschnür verblutung.

Enfin, il est des cas où l'arrachement du cordon s'est produit parce que l'enfant est brusquement expulsé au dehors. La rupture se fait au moment même où l'enfant arrive à la vie extérieure. Tous les auteurs signalent le fait sans d'ailleurs rapporter d'observation détaillée. Effrayée par cet accident, la personne qui assiste à l'accouchement peut oublier de lier l'extrémité du cordon dont il reste un fragment assez long adhérent à l'ombilic. Nous avons déjà emprunté un fait de ce genre à Mauriceau.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Dans quelques cas, la rupture, l'arrachement du cordon se fait si près de la peau de l'ombilic qu'il est impossible d'appliquer une ligature et que l'on est privé de ce moyen d'hémostase.

Parfois les vaisseaux et la gélatine de Warthon sont arrachés au ras de l'ombilic, mais il adhère encore à la peau quelques petits lambeaux de l'enveloppe amniotique du cordon que l'on peut essayer de réunir dans une ligature.

Telle fut la conduite suivie par le docteur Dupuy dans une circonstance semblable.

OBSERVATION VIII

(Dr. Dupuy[1]).

Hémorrhagie ombilicale par arrachement du cordon.

Néro Caroline, 25 ans, journalière, secondipare, entre le 23 octobre 1873 à la maternité de Cochin, dans le service de M. Polaillon.

Cette femme raconte d'une façon très nette qu'à son dernier accouchement, le cordon faisait trois fois le tour du cou de l'enfant.

On constate qu'elle est à terme.

Les douleurs ont commencé la veille à neuf heures du soir.

A midi, dilatation complète, rupture de la poche des eaux. — OIGA.

1. Gaz. obstetric., 1877, t. VII, p. 289.

A ce moment, les contractions deviennent très énergiques et très rapprochées, et la tête apparaît à la vulve. Après le dégagement du sommet, survient un temps d'arrêt très court dans l'expulsion, et la sage-femme constate un double circulaire autour du cou fœtal. Elle allait passer le doigt sous le premier circulaire pour le couper ensuite, quand une contraction très énergique amène brusquement l'expulsion complète du fœtus.

Enfant vivant, bien conformé ; mais aussitôt, au niveau de l'ombilic, jet de sang considérable.

Le cordon a été arraché au ras de l'ombilic, de telle sorte que la partie gélatineuse n'existe plus ; la gaîne seule persiste en quelques endroits sous forme de petits lambeaux déchiquetés.

Appelé, je me hâte de comprimer entre deux doigts les parties persistantes du cordon, et je les comprends dans une ligature. En peu d'instants, je fus maître de l'écoulement sanguin, qui ne se reproduisit point. L'enfant est très pâle et exsangue; il a perdu environ 100^{gr}. de sang. Poids 3130^{gr}. Cordon, 0^{m},60 de consistance normale. Le 24 octobre, l'enfant a meilleur aspect, il pèse 3120^{gr}. Par suite de la rétraction de l'anneau ombilical, la ligature fut fortement attirée en dedans ; elle tomba au bout de trois jours, et l'enfant se rétablit complètement.

Dans ces cas d'arrachement du cordon au ras de la peau, l'hémorrhagie n'est guère plus à craindre que dans les cas où l'on a pratiqué la section du cordon sans en faire la ligature. Klein[1] n'a pas relevé un seul fait d'hémorrhagie dans vingt-un cas d'arrachement du cordon au ras de l'ombilic. Dans quelques-uns de ces cas même il semblait que l'arrachement se soit fait plus profondément. Casper[2], qui a vu six fois le cordon arraché à son insertion, n'a pas observé une seule fois une hémorrhagie. L'accident est dans l'un et l'autre cas subordonné à l'état de la respiration (voir Obs. III) et de la rétraction de la portion abdominale des artères ombilicales. En résumé la gêne de la respiration et le défaut de rétraction des artères ombilicales sont les deux causes premières de l'hémorrhagie. La

1. Klein Hufeland's Jal, 1815.
2. Méd. leg. 1862. T. II. p. 573.

première agit en déterminant une augmentation dans la tension du sang du nouveau-né.

L'absence de ligature du cordon, l'insuffisance de la constriction, la chute prématurée du cordon sont des causes accessoires qui permettent au sang de se faire jour à travers la voie ombilicale.

Symptomes, diagnostic. — Tantôt c'est au moment même de la naissance et avant que l'enfant soit vêtu, qu'une hémorrhagie se déclare, succédant à l'arrachement du cordon, à l'omission ou à l'insuffisance de la ligature.

Le sang sort par un double jet, ou coule en bavant des vaisseaux ombilicaux. Là, le diagnostic est évident. Il n'y a qu'à examiner la région ombilicale pour constater l'existence de l'hémorrhagie.

Mais l'enfant peut être déjà entouré de linges, ou complètement revêtu de ses vêtements. Tout d'un coup l'enfant, naguère frais et coloré, pâlit, ses lèvres se décolorent, la respiration devient anxieuse et, si l'on n'intervient pas, et que l'hémorrhagie continue, on peut voir apparaître des mouvements convulsifs et la mort.

Si l'on déshabille l'enfant on trouve dans le sang qui s'est écoulé par l'ombilic l'explication de ces signes d'anémie rapide. Ceux-ci doivent toujours faire soupçonner une hémorrhagie grave. Si l'on était occupé à ranimer par l'insufflation un enfant né en état de mort apparente, on pourrait être induit en erreur par la pâleur du visage que l'on serait tenté d'attribuer à l'insuccès des tentatives faites pour rappeler l'enfant à la vie, tandis qu'elle serait la conséquence d'une hémorrhagie ombilicale, se faisant insidieusement sous les linges chauds qui entourent l'enfant.

M. le docteur Tarnier a bien voulu nous communiquer le fait suivant :

OBSERVATION IX

Extraite du registre n° 1 du Pavillon Tarnier, page 208. Résumée.

Hémorrhagie par le cordon pendant l'insufflation. Mort de l'enfant. Autopsie.

Le 9 juillet 1878, entre au Pavillon, chambre n° 8, la nommée D... Maria, primipare, âgée de 18 ans; elle est à terme et présente un commencement de travail. Léger œdème des membres inférieurs et de la région sus-pubienne. Pas d'albumine dans l'urine. A son entrée à dix heures du matin, la dilatation est égale aux dimensions d'une pièce de 50 centimes. L'enfant est vivant et se présente par le sommet en OIGA. Le travail marche lentement, mais régulièrement. A neuf heures du soir, violents maux de tête, surtout marqués au niveau de la région frontale.

A 9 heures 15 du soir, première attaque d'éclampsie, qui dure deux secondes; coma peu prolongé. Inhalations de chloroforme. A 9 heures 20, rupture artificielle des membranes; la dilatation est grande comme la paume de la main. A 9 heures 30, pouls 68; température 37°,8.

A 9 heures 33, contraction utérine qui fait sortir la malade du sommeil chloroformique; elle s'agite, se plaint. La contraction passée, elle se rendort profondément.

A 9 heures 45, la dilatation est presque complète : efforts expulsifs malgré le sommeil chloroformique; à 10 heures 45, un peu d'agitation; on donne le chloroforme à plus haute dose de façon à éviter un nouvel accès.

M. Tarnier arrive à 11 heures 45, et termine l'accouchement par une application de forceps : la dilatation n'est pas tout à fait complète, mais l'orifice est souple et dilatable.

L'occiput n'a pas tourné; la tête, descendue dans l'excavation, est prise par l'instrument, du front à la partie latérale gauche de l'occiput. Elle est extraite difficilement par des tractions soutenues et énergiques. L'inertie utérine était complète.

Une fois la tête sortie, on eut encore du mal à engager les épaules et à les extraire. L'extraction non plus ne se fit pas sans difficulté. Ces difficultés s'expliquaient par le volume considérable de l'enfant *qui naquit en état de mort apparente*. Il pesait 3,900 gr. La longueur totale était 0m,55.

Après quelques minutes d'insufflation avec le tube de M. le docteur Ribemont, les battements du cœur deviennent énergiques et quelques mouvements

inspiratoires se produisent. Mais bientôt M. Tarnier s'aperçoit que l'enfant a pâli beaucoup et que les battements du cœur sont devenus à peine perceptibles. La respiration, très incomplète encore, est cependant moins modifiée que la circulation. En changeant les alèzes qui enveloppaient l'enfant, on constata qu'il s'était produit une hémorrhagie du cordon ; celui-ci, lié à la hâte par l'aide sage-femme du Pavillon, immédiatement après l'accouchement, avait saigné et laissé s'écouler une quantité de sang que M. Tarnier évalua à 80 ou 100gr.

Après avoir appliqué une nouvelle ligature on a continué pendant plus de deux heures à insuffler cet enfant, mais sans pouvoir le ranimer. Les battements du cœur s'arrêtèrent à 2 heures du matin.

On a remarqué que la moindre agitation lui paraissait fatale et qu'aussitôt qu'on le remuait, la respiration et les battements du cœur s'affaiblissaient. M. Tarnier lui fit injecter sous la peau en plusieurs fois environ 10 gr. d'eau pure de façon à lui restituer un peu du liquide qu'il venait de perdre.

Autopsie de l'enfant. — Un peu de sang dans la peau du crâne et de la face au niveau des points où le forceps avait été appliqué. Cerveau sain, aucun épanchement sanguin, aucune congestion des centres nerveux ou de leurs enveloppes.

Bulbe sain. Quatrième ventricule non déchiré. Le long de la moelle cervicale, petit épanchement gélatiniforme ressemblant à de la gelée de pommes, très peu abondant et situé en dehors de la dure mère.

Moelle en parfait état.

Pharynx, larynx : aucune lésion, quoiqu'on ait pratiqué l'insufflation pendant plus de 2 heures.

Poumons : aucune lésion d'emphysème.

C'est ordinairement peu de temps après la naissance que débute l'hémorrhagie. On l'a vue également se produire au bout de plusieurs heures.

OBSERVATION X[1]

La dame N... était accouchée le 30 octobre 1841 à cinq heures du soir : son enfant était mort à minuit. Le lendemain, l'employé de la mairie chargé des actes de l'état civil l'inscrit comme mort-né, pensant qu'il n'y avait pas

1. Gaz. des tribunaux, 17 décembre, 1841.

nécessité de mentionner qu'il avait vécu sept heures. Le chirurgien vérificateur des décès constate que la déclaration est fausse, que l'enfant a vécu, qu'il y a dans les langes 100 grammes de sang provenant d'une hémorrhagie ombilicale qui paraît être la cause de la mort. Il constate également qu'à la vérité il y a deux ligatures sur le cordon, mais qu'elles sont tellement lâches qu'elles n'ont pu empêcher l'hémorrhagie. La sage-femme qui avait assisté la dame N... est condamnée correctionnellement à trois mois de prison et 50 francs d'amende pour homicide par négligence. En appel, elle se disculpe du fait de fausse déclaration et elle expose que le cordon étant très gonflé, elle n'avait pu davantage serrer les ligatures, mais qu'elle avait recommandé d'y veiller; que par conséquent la négligence ne venait pas de son fait. Capuron, appelé devant la Cour, déclara que la question de savoir si la mort peut résulter du défaut de ligature du cordon est très difficile à résoudre d'une manière absolue; que selon toute apparence, au moment de la ligature du cordon, il était momentanément gonflé par une infiltration; que plus tard l'enfant étant trop serré dans ses langes, le sang s'était naturellement porté à la voie qu'il avait coutume de suivre avant la naissance, et que la mort ne pouvait être imputée qu'au défaut de surveillance des parents.

OBSERVATION XI Résumée [1].

Hémorrhagie funeste par le cordon ombilical par le citoyen DEGLAND, *correspondant de l'ancienne Société de médecine au faubourg de Paris-les-Lille.*

La femme Dumay accoucha heureusement d'un gros garçon que je reçus, et auquel je fis la section, puis la ligature du cordon ombilical, à la manière de Deleurye, mon professeur. Le cordon était gros, dur et résistant aux ciseaux. L'enfant fut lavé; il parut bien portant pendant les douze premières heures; on vit ensuite qu'il pâlissait, que la chaleur de la face diminuait sensiblement, ce qui fit qu'on l'apporta chez moi. Je trouvai l'enfant mort, baigné dans le sang sorti par le cordon. La ligature était devenue lâche par l'affaissement du cordon.

Enfin Joerg [2] pense qu'elle peut se montrer au moment de la chute du cordon lorsque les vaisseaux sont encore perméa-

1. Recueil périodiq. de la Soc. de Méd. T. XXII., p. 153.

2. Handbuch. f. Geburstlhf, 1833; § 272 : et Hand. f. spec. therap. f. Aerzte am Geburtsbet. Leipsig, 1835; § 46.

bles. L'observation déjà citée de Delamotte (obs. V, page 31) prouve que la section du cordon opérée par une ligature trop serrée et faite avec un fil trop fin peut donner lieu à une hémorrhagie deux jours après la naissance, au moment où le cordon ainsi sectionné se détache.

Quoi qu'il en soit, le plus souvent l'hémorrhagie se produit quelques heures après la naissance. La respiration avait paru bien établie; le cordon convenablement lié. L'enfant vigoureux, bien portant, avait été habillé et placé dans son berceau. Lorsque, deux ou trois heures plus tard, on prend l'enfant pour renouveler ses langes on trouve ceux-ci souillés de sang.

Une tache plus ou moins large d'un sang de couleur foncée se trouve sur les parties des vêtements en rapport avec la région ombilicale. Parfois on trouve sur la peau, autour de l'ombilic et englobant plus ou moins complètement le cordon, un caillot aplati de dimensions variables.

Lorsque l'hémorrhagie a été plus abondante encore, on trouve l'enfant littéralement baigné dans son sang qui a imbibé toutes les pièces de son maillot et souillé non seulement son ventre mais le siège et le dos.

Lorsqu'on examine de près l'extrémité du cordon, on peut voir du sang s'écouler encore par les vaisseaux, mais d'ordinaire l'hémorrhagie a pris fin au moment même où, le maillot étant enlevé, la respiration a pu s'effectuer sans entraves.

Une fois l'hémorrhagie produite, elle a peu ou point de tendance à s'arrêter d'elle-même. Aussi a-t-on vu quelquefois la mort survenir avant qu'on se soit aperçu de l'existence d'une hémorrhagie.

Elle n'a pas davantage de tendance à récidiver à moins que les mêmes influences qui ont produit le premier écoulement de sang ne se fassent de nouveau sentir.

Il est à peine besoin de dire combien le diagnostic de l'hémorrhagie ombilicale est facile à porter lorsqu'on trouve un enfant baignant dans son sang.

On pourrait croire peut-être à une hémorrhagie intestinale. Mais lorsque l'on prend soin d'examiner l'état du cordon ombilical, l'hésitation n'est pas de longue durée.

Une pâleur subite survenant chez un enfant né depuis peu et jusqu'alors bien portant, vigoureux et coloré, le refroidissement marqué, surtout aux extrémités, un état de faiblesse parfois extrême sont des signes dont nous avons déjà montré la valeur et qui indiquent presque fatalement qu'une hémorrhagie se produit, dont il importe de rechercher aussitôt la source et la cause en déshabillant rapidement l'enfant.

Il n'est guère difficile d'ordinaire de remonter à la cause qui a déterminé l'accident. On reconnaîtra ou que l'enfant est atteint de faiblesse congénitale, ou que sa respiration a été entravée par un maillot dont on appréciera facilement le degré de compression ; il sera facile de s'assurer en outre de l'insuffisance ou de l'absence de la ligature du cordon. Les médecins légistes admettent généralement aujourd'hui qu'il est exceptionnel de voir une hémorrhagie mortelle due à l'arrachement du cordon ou à l'absence de toute ligature. Nous avons rapporté plus haut l'observation du fait dans lequel Capuron put démontrer que l'hémorrhagie devait être imputée à un défaut de surveillance et à la gêne produite par des langes trop serrés.

Une hémorrhagie ombilicale par omission n'est donc guère possible. Quant aux hémorrhagies par commission, les lésions cadavériques propres au genre de violence exercée sur un enfant, et que nous n'avons pas à décrire, viendraient s'ajouter en cas d'infanticide aux caractères qui appartiennent à la mort par hémorrhagie, et à ceux qui en particulier révèlent l'insuffisance de la rétraction des parois des vaisseaux ombili-

caux demeurés perméables à un stylet plus ou moins volumineux. Il serait également facile de constater ou l'absence ou l'insuffisance de la ligature.

Nous ne poursuivrons pas davantage ce diagnostic médico-légal, nous bornant à indiquer, à cause de son importance, la remarque faite par le Dr Caussé d'Albi à propos de cas d'infanticide par suffocation. Les ecchymoses sous-pleurales de Bayard faisaient défaut dans les deux observations rapportées précédemment (pages 27, 28).

Tardieu, pour lequel ces ecchymoses avaient à tort une si grande importance, reconnaissait que l'hémorrhagie ombilicale pouvait empêcher leur production.

Une hémorrhagie ombilicale survenant tardivement le deuxième ou le troisième jour de la vie pourrait faire craindre que l'on n'ait affaire à une hémorrhagie dyscrasique. On serait bientôt éclairé sur ce point en interrogeant l'état général et en constatant les résultats du traitement employé contre l'hémorrhagie.

Nous verrons plus tard que les hémorrhagies dyscrasiques ont une marche particulière et une tendance presque fatale à la récidive malgré le traitement le mieux dirigé.

Pronostic. — L'hémorrhagie qui se produit au moment même de la naissance, avant que l'enfant soit recouvert de ses vêtements ne présente aucune gravité, car on peut s'en rendre maître avant que la perte du sang ait été assez considérable pour compromettre la vie ou la santé de l'enfant. Il n'en est pas de même lorsque l'hémorrhagie survient quelques heures après sa naissance, alors qu'elle surprend l'enfant endormi dans son berceau. Il est d'autant plus grave, cela va de soi, que l'on s'est aperçu plus tard de la production de l'accident, et que l'écoulement a été plus abondant.

« A moins que l'accident n'ait été longtemps méconnu et « qu'une quantité considérable de sang ait été perdue, il est bien

« rare qu'on ne parvienne pas à se rendre maître de la situa-
« tion. » (Depaul[1]).

Le pronostic sera-t-il plus grave si le cordon a été arraché au niveau même de l'ombilic ? Nous ne le croyons pas, car il ne sera pas en général plus difficile de mettre un terme à l'hémorragie que dans le cas où le cordon a été mal lié ; quelque grave que soit l'état de l'enfant, on ne doit pas désespérer de l'arracher à la mort.

« La mort a été bien près quelquefois! mais par des soins intel-
« ligents on voit les petits malades se relever rapidement et au
« bout de quelques semaines il n'y paraît plus. » (Depaul[2]).

L'état d'anémie qui succède à une hémorrhagie abondante place, en effet, l'enfant dans des conditions de développement mauvaises. Le fait a été démontré par Hofmeier[3] et par nous-même[4], pour les enfants qu'une ligature immédiate prive d'une certaine quantité de sang. Ceux-ci perdent, en effet, plus de poids dans les premiers jours de leur existence que les enfants à qui on a fait une ligature tardive. Ces derniers perdent moins de poids ; ils en regagnent en outre plus vite et davantage.

Il y a donc une indication de redoubler de soins et de surveiller de plus près l'alimentation de l'enfant qui, bien dirigée, amènera de véritables résurrections.

Traitement. — Chez tout nouveau-né on doit instituer contre l'hémorrhagie ombilicale un traitement préventif. Il faut, lorsqu'elle s'est produite, l'arrêter et mettre le nouveau-né à l'abri d'une récidive. Enfin il importe de relever par un ensemble de soins appropriés, les forces du petit malade lorsque l'hémorrhagie l'a plongé dans un état d'anémie grave.

1° *Traitement préventif.* — Nous avons dit déjà qu'il fallait

1. Loc. cit.
2. Loc. cit.
3. Centralblatt, f. gynécol, 1878, n° 18
4. Annales de gynécol., loc. cit.

toujours placer sur l'extrémité fœtale du cordon sectionné une légature. Cette ligature doit être assez serrée pour intercepter le cours du sang.

« Pour placer la ligature voici comment on s'y prend en « général : La partie moyenne du fil est placée sous le cordon, « les deux bouts sont ramenés en haut ; l'un d'eux est passé « deux fois à l'entour de l'autre, et on serre de manière à écra- « ser la gélatine et à oblitérer les vaisseaux. On pourrait faire « un autre nœud et s'en tenir là ; mais il est préférable d'en- « tourer encore le cordon, de serrer de nouveau et de terminer « par deux nœuds l'un sur l'autre. La compression doit être « telle que le fil se perd dans un sillon profond au fond duquel « n'existent, pour ainsi dire, que les membranes et les parois « vasculaires. ». (Depaul[1]).

Nous avons entendu souvent M. le Dr Tarnier recommande d'agir avec une grande lenteur, et de ne serrer que progressivement le lien constricteur. La gélatine fuit peu à peu sous le fil et l'on évite ainsi de couper le cordon.

Nous avons vu que l'abondance de la gélatine de Warthon s'opposait souvent à ce que la ligature le plus correctement faite fût suffisante.

Les anciens auteurs donnaient, lorsqu'on se trouvait en présence d'un semblable cordon, le précepte d'exprimer par des pressions convenables une partie du liquide qui imbibe la gélatine de Warthon ; d'autres conseillaient de pratiquer des mouchetures, des scarifications sur le cordon, afin de permettre à ce liquide de sortir plus rapidement et de rendre ainsi l'action de la ligature plus efficace. Ces manœuvres n'ont pas toujours réussi à mettre l'enfant à l'abri d'une hémorrhagie. Aussi depuis quelques années a-t-on cherché un moyen plus sûr d'étreindre les vaisseaux des cordons gras.

1. Loc. cit.

Dans une note insérée dans le *Progrès médical* du 17 janvier 1880, M. le Dr Budin rapporte l'observation suivante dont il devait la communication à M. le Dr Tarnier :

« Un enfant à la naissance duquel il venait d'assister avait « un cordon volumineux. Afin de se mettre en garde contre « une hémorrhagie secondaire, il fit une première ligature « près de l'ombilic, une seconde à l'extrémité de la tige funi- « culaire, dont il avait conservé une partie assez longue ; puis « doublant le cordon il fit une troisième ligature très serrée « portant sur les deux parties pliées du cordon.

« Quelques instants après son départ une hémorrhagie funi- « culaire se déclara et il fut rappelé en toute hâte. Une nou- « velle ligature dut être faite pour arrêter l'hémorrhagie. « L'enfant guérit.

M. le Dr Tarnier invita M. Budin, alors son interne, à faire quelques expériences comparatives sur l'efficacité des ligatures faites avec du fil ordinaire ou du fil de caoutchouc. L'année précédente le Dr Dickson avait d'ailleurs fait à la Société obstétricale d'Édimbourg une communication sur ligature élastique pour laquelle il employait un ruban plat de 4 millimètres de large fait de fil élastique tissé avec de la soie.

M. le Dr Budin rapporte en ces termes les expériences qu'il exécuta alors :

« Après avoir fait une ligature portant sur la totalité du « cordon, nous isolions un des bouts de la veine ombilicale « qui était liée sur un tube conique. Dans ce cône pénétrait à « frottement l'embout d'une seringue de métal. Nous injec- « tions ensuite de l'eau dans la veine ombilicale pour chercher « quelle pression serait nécessaire afin de triompher de la « résistance opposée par la ligature. Un fil de lin mis en double « et formant un nœud très serré sur le cordon laisse passer « l'eau avec une pression assez faible. Quatre fils réunis « laissent encore passer l'eau, mais une pression plus forte est

« nécessaire. Si on réunit huit fils l'eau passe encore, mais il « faut une pression plus grande. Un fait important à signaler « est le suivant : Lorsque l'eau injectée a franchi une première « fois l'obstacle, elle continue à passer avec une certaine faci- « lité sous une faible pression.

« Nous avons fait les mêmes expériences en nous servant de « différents fils élastiques ; ces fils au nombre de trois, avaient « des diamètres variables : le plus petit passé à la filière Char- « rière mesurait $1^{mm},66$, le moyen 2^{mm}, le plus gros $2^{mm},33$, « on allongeait autant que possible, avant de faire la ligature, « la portion du fil qui devait être appliquée sur le cordon.

« Quelques expériences ont été faites avec le fil le plus petit ; « si la ligature est simple, l'eau passe sous une faible pression; « si on fait deux tours, l'eau passe encore, mais une pression « plus forte est nécessaire; si l'on fait trois tours on peut en- « core faire passer l'eau, mais il faut déployer une force plus « considérable. Lorsqu'on a cessé de faire passer l'eau, si au « bout de quelque temps on essaie de nouveau, on rencontre « la même résistance dont il faut encore triompher, car le fil « élastique a reconquis toute sa puissance.

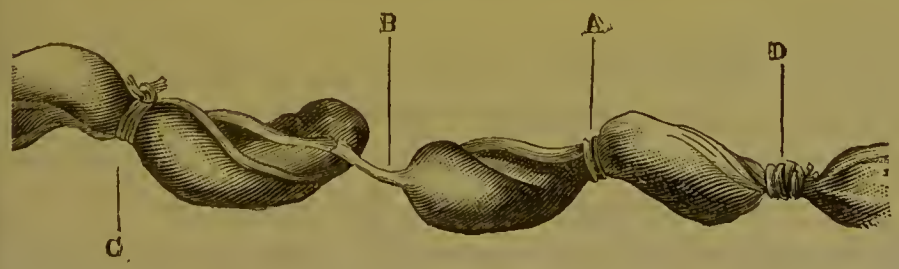
« La ligature simple étant faite avec le fil moyen qui mesure « 2 millimètres de diamètre, il faut une pression assez forte « pour faire passer l'eau; si le fil est enroulé deux fois autour « du cordon, l'eau ne passe que sous une très forte pression. « Si on se sert du fil élastique qui mesure 2 millimètres 33 de « diamètre, il faut une pression très forte pour faire passer « l'eau lorsque le fil est simple et si on l'enroule deux fois, on « n'arrive à triompher de l'obstacle qu'avec la plus grande « difficulté. J'échouai en appuyant l'extrémité du piston de la « seringue sur la poitrine ou sur une planche verticale, il me « fallut prendre un point d'appui sur une table horizontale « élevée et tirer de toutes mes forces de haut en bas pour « réussir à faire passer un peu d'eau. Lorsque je cessais d'ap-

« puyer un instant sur le piston de la seringue il me fallait « avoir recours à une nouvelle pression aussi forte que la « première pour faire passer le liquide.

« Si avec le fil élastique moyen ou gros on fait sur le cordon « trois, quatre ou cinq tours, il est absolument impossible de « triompher de la résistance apportée par la ligature : j'ai « exercé des pressions si violentes, lentes et brusques, que j'en « étais exténué et deux fois l'eau rompant le calibre de la veine « a traversé la gélatine de Wharton et a jailli violemment au « dehors. Les mêmes expériences ont été reproduites sur des « cordons devenus volumineux artificiellement par l'injection « d'une certaine quantité d'eau dans la gélatine de Wharton, « les résultats ont été constamment les mêmes.

« Nous redoutions pour la ligature élastique un inconvé- « nient qui n'est jamais survenu, c'est la section du cordon.

« Dans un cas nous avions vu le cordon coupé par un fil de « lin quadruple qui avait été fortement serré et nous avions « constaté la sortie d'une certaine quantité de sang au moment « où l'enfant poussait des cris ; nous n'avons jamais observé « rien de semblable avec la ligature élastique. Sous la pression « continue du fil élastique le tissu du cordon se tasse et arrive « à former un véritable cordonnet plein très régulier et très « résistant. On peut du reste voir sur la figure ci-jointe les résul-



« tats différents de la compression faite avec les deux espèces « de ligature sur un cordon gélatineux dans la veine et dans « les artères duquel on avait insufflé de l'air : en A, avait été

« appliqué un fil de lin plié en quatre, le cordon dans son en « semble avait conservé 6 millimètres de diamètre. La ligature « avait été tellement serrée que la membrane amniotique « recouvrant le cordon avait été coupée sur tout le pourtour. « En B, au contraire avait été appliqué un fil élastique ; le cor- « don ne formait plus qu'une sorte de gros fil qui mesurait « 2 millimètres de diamètre. En C on a laissé le fil quadruple « appliqué sur le cordon ; par suite de la dessiccation, le fil ne « serrant plus les vaisseaux, est devenu mobile, on peut le « faire tourner sur le cordon et on passe très facilement un « stylet entre la tige funiculaire et lui. En D, au contraire, se « trouve le fil élastique moyen qui a été enroulé quatre fois et « on voit qu'il continue à exercer une très forte pression sur « le cordon. Ainsi donc, avec le fil élastique, la pression est « continue, très puissante et la section du cordon par ce fil ne « nous paraît pas devoir être redoutée.

« Mais l'application du fil élastique n'est pas toujours très « facile, il glisse sur le cordon et s'échappe ; il faut qu'un aide « tienne le cordon solidement fixé en deux points entre les- « quels on jette la ligature, et encore n'est-il pas facile de « réussir d'emblée. Frappé de ces difficultés M. le Dr Tarnier a « conseillé un procédé très ingénieux qu'il a appelé le *procédé* « *de l'allumette*.

« Au point où l'on veut faire une ligature, on applique sur le « cordon et parallèlement à sa longueur le bois d'une allumette. « On comprend alors dans la ligature le cordon et l'allumette : « cette dernière maintient le cordon rigide et, de plus, sa sur- « face n'étant point glissante, le fil élastique reste fixé sur elle « et n'a aucune tendance à s'échapper. Lorsque le nœud a été « fait, on prend entre le pouce et l'index les deux bouts de « l'allumette ; en exerçant une pression sur le centre avec les « pouces on la brise en son milieu ; il suffit alors de tirer dou- « cement pour dégager chacun des deux morceaux de bois de

« dessous le caoutchouc, et la ligature élastique est définitive-
« ment fixée sur le cordon ».

L'année suivante, le Dr Georges Bayles[1], de New-York, décrivit un mode particulier de ligature à l'aide de petits anneaux de caoutchouc. Il introduit une anse repliée du cordon dans un de ses anneaux, au besoin il double l'anneau de caoutchouc de façon à rendre son action plus énergique. L'anneau doit être assez petit pour serrer assez fortement le petit doigt.

La ligature élastique nous paraît devoir remplir toutes les conditions désirables, et nous croyons qu'elle devra être employée toutes les fois que le volume du cordon paraîtra devoir rendre la ligature ordinaire inefficace, ou que sa friabilité fera craindre sa section plus ou moins complète par le fil de lin ou de chanvre.

Lorsque le cordon a été arraché au ras de l'ombilic, il suffira le plus souvent d'appliquer un pansement simple, modérément serré sur la plaie ombilicale et de bien surveiller l'emmaillottement de l'enfant, précaution que l'on doit toujours prendre d'ailleurs, quel que soit l'état du cordon. Peut-être serait-il préférable alors de vêtir l'enfant d'une robe, qui, facile à relever, permettrait une surveillance active de l'ombilic. Il vaudrait mieux encore dans ce but habiller l'enfant en laissant à découvert la région ombilicale.

2° *Traitement curatif.* — Lorsque l'hémorrhagie s'est produite, il faut se hâter de déshabiller l'enfant. Puis, la source du sang reconnue, jeter sur le cordon une ligature si l'on avait omis volontairement ou non d'en placer une; en poser une nouvelle plus serrée, la première étant devenue insuffisante, et pour cela employer au besoin la ligature élastique.

Si le cordon avait été arraché assez près de l'ombilic pour qu'il fût impossible d'appliquer une ligature, on devrait placer

1. New-York méd. Rec. 1876.

sur l'ombilic une petite pyramide de morceaux d'agaric que l'on maintiendrait à l'aide d'une compresse et d'une bande.

Devant un cas pressant on n'hésitera pas à recourir à l'emploi de poudres astringentes et au besoin au perchlorure de fer.

Il est bien entendu que l'on devrait s'efforcer de rendre plus active la respiration tout en calmant les cris de l'enfant et qu'on surveillerait celui-ci de très près, en ayant soin de ne pas l'emmailloter de nouveau avant plusieurs heures. Le maillot devrait alors être aussi lâche que possible.

Presque toujours ces moyens suffiront pour suspendre définitivement l'hémorrhagie. Mais si par impossible tous ces moyens échouaient, on devrait se résoudre à pratiquer la suture dont nous indiquerons plus loin le manuel opératoire, ou la ligature de chacun des vaisseaux.

3° *Traitement de l'anémie consécutive.* — L'enfant sera le plus vite possible mis au sein d'une bonne nourrice s'il lui reste encore assez de force pour prendre le mamelon. Au cas contraire on lui fera couler toutes les deux heures une suffisante quantité de lait dans la bouche.

Il faudra veiller en outre avec le plus grand soin à entretenir à l'aide de linges chauds, de boules d'eau chaude, une température convenable autour de lui. On y parviendra plus sûrement, surtout si l'enfant était déjà peu vigoureux, en l'enveloppant de la tête aux pieds dans une épaisse couche de ouate.

CHAPITRE II

HÉMORRHAGIES DU TUBE DIGESTIF

Historique. — Les auteurs anciens sont presque muets sur ce point de la pathologie des nouveau-nés, car si l'on trouve quelques passages de leurs écrits qui s'y rapportent, ceux-ci sont trop vagues pour que l'on en puisse tirer parti.

Il faut arriver au dix-huitième siècle pour trouver le premier essai d'un travail fait sur ce sujet. Il est dû à Brebisius[1] qui, en 1737, publia deux observations d'hémorrhagies gastro-intestinales recueillies par lui quatre années plus tôt.

Storch[2] bientôt après en fit connaître de nouvelles. En 1772, Vogel[3] s'occupe de rechercher les causes des hémorrhagies gastro-intestinales qu'il attribue à la compression subie par le fœtus pendant l'accouchement.

Hoffmann[4] accompagne de quelques remarques la relation d'un fait qui s'est présenté à son observation.

Pendant la fin du dix-huitième siècle, Etlinger, Riedlin, Trew, Trnka, publient quelques observations d'hémorrhagies intestinales, sous le nom d'hémorrhoïdes.

1. Académ. des curieux de la nature, 1737, t. II, observ. XXVIII et LVIII.
2. Storch : Kinderkr., 1750.
3. Prelection. de Cognosc. et Curandis., p. 215.
4. De morbo nigro Hipp. t. IV, de Méd. Rat. Section, I, chap. III.

Lafaurie[1] donne en 1803 une observation intéressante d'hématémèse chez une petite fille. Carus fait connaître également un cas d'hémorrhagie intestinale.

En 1825, Hesse[2] réunit les observations publiées avant lui et écrit la première monographie que l'on possède sur les hémorrhagies gastro-intestinales.

A la même époque Billard[3] publiait son mémoire sur l'anatomie de la muqueuse digestive ; et plus tard le même auteur étudiait dans son Traité des maladies des enfants[4], les congestions et les hémorrhagies passives du tube digestif.

Rhan-Escher[5] publie quelques observations, qu'il fait suivre de considérations dans lesquelles il cherche à démontrer l'influence de la constitution des parents sur la production de l'hémorrhagie.

Gendrin[6] indique quelques résultats nécroscopiques.

Kiwisch[7] développe cette idée que l'hémorrhagie est la conséquence d'une *apoplexie abdominale* déterminée par une ligature prématurée du cordon.

Citons encore les observations publiées par Lumpe[8], Hoffmann[9], Helmbrecht[10] et surtout le traité de Barrier[11], l'excellent travail de Rilliet[12], le traité de Rilliet et Barthez[13], celui de

1. Annales de Montpellier, t. XIX, p. 79.
2. Allgemeine médic. Annalen von Pierer, 1825, Heft, 6 ; s. 722.
3. De la muqueuse digestive à l'état sain et à l'état inflammatoire ; Paris, 1825.
4. Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle, 3e édit., p. 384.
5. Gaz. méd., 1835, p. 401.
6. Traité philosoph. de méd. pratiq., 1838, t. I, p. 189.
7. Gaz. méd., 1841, p. 635.
8. OEster méd., Wochenschr, 1841, nos 3, 4, 51.
9. Badische méd., Annalen, 1842.
10. Badische méd., Annalen 1843, Bd, IX.
11. Traité pratique des mal. de l'enfance, Paris, 1842, p. 218.
12. Gaz. de Paris, décembre, 1848.
13 Traité clinique et pratique des maladies des enfants, 2e édit., 1861, t. II, p. 295.

M. le Dr Bouchut[1], le compendium de Steiner[2] qui résument brièvement ce qui a été fait avant eux sur cette question. Nous indiquerons chemin faisant les travaux originaux récents sur lesquels nous nous sommes en outre appuyés pour décrire les hémorrhagies du tube digestif.

L'hémorrhagie qui se fait par le tube digestif paraît se produire seulement au niveau de l'estomac du duodénum, du jéjuno-iléon et du gros intestin dans toute son étendue.

Nous n'avons pu trouver une seule observation d'hémorrhagie se faisant au niveau de la bouche du pharynx ou de l'œsophage qui ne fût liée à une altération profonde de l'organisme.

Fréquence. — Il est impossible d'indiquer par des chiffres la fréquence ou plutôt la rareté des hémorrhagies gastro-intestinales des nouveau-nés indépendantes d'une altération grave du sang ou des organes.

Les auteurs ne se sont pas, dans leurs statistiques, attachés à séparer, ainsi que nous l'avons fait, les hémorrhagies en deux groupes distincts par leur étiologie et leur mécanisme. Ils ont englobé sous une seule dénomination et compris dans un même relevé, les faits qu'ils ont observés, quelque disparates qu'ils fussent parfois.

On peut affirmer toutefois que l'hémorrhagie gastro-intestinale est un accident extrêmement rare.

Valleix, dans son guide du médecin praticien, écrit ceci :

« Quelques auteurs et parmi eux Billard, supposent que le « nouveau-né peut avoir des hémorrhagies intestinales. Pour « moi je n'ai jamais vu survenir après la naissance un cas d'hé- « morrhagie intestinale bien marquée ».

Hecker[3] n'a vu que huit hémorrhagies de l'intestin ou de

1. Pathologie spéciale de la première enfance, 7e édit., 1878, p. 636.
2. Compendium des maladies des enfants, traduction du Dr Keraval, Paris, 1880.
3. Klinik der Geburtskunde, 1864, II, Bd., p. 243.

l'estomac, sur 4000 nouveau-nés; ce qui donne 1/500 comme proportion.

Lorenz Kling[1] n'a rencontré que 17 cas d'hémorrhagie sur 12000 à 13000 accouchements à la Maternité de Munich, soit 1/700.

Cette proportion est encore trop forte. En effet, les auteurs que nous venons de citer comprennent dans leur statistique non-seulement toutes les hémorrhagies intestinales qui surviennent chez le nouveau-né, quelle que soit d'ailleurs leur cause, mais encore celles qui s'étant produites chez le fœtus pendant le travail, ne se manifestent qu'après la naissance par une hématémèse ou par du melœna.

Quant à l'hémorrhagie stomacale elle est exceptionnelle.

Gendrin a cependant, sur trois enfants nés à la suite d'accouchement facile, rencontré deux fois de l'hématémèse et une fois une hématémèse compliquée de melœna. Mais on ne peut baser une opinion sur trois observations, et les statistiques plus nombreuses mettent en évidence la rareté de l'hématémèse.

Sur 42 cas Silaermann[2] a trouvé que le sang était sorti vingt-cinq fois par la bouche et par l'anus; dix fois par l'anus et sept fois par la bouche seuls.

L'influence du sexe se fait-elle sentir en ce qui touche la fréquence des hémorrhagies gastro-intestinales?

D'après Rilliet et Barthez les garçons seraient plus souvent atteints que les filles ;par contre, sur neuf observations, Billard en a trouvé six relatives à des garçons et neuf relatives à des filles, et Hecker compte trois garçons et cinq filles sur les huit cas qu'il a pu recueillir.

Silaermann, après avoir compulsé quarante-deux observations dont quarante appartenaient déjà à la littérature médicale, conclut à la plus grande fréquence chez les garçons.

1. L. Kling : Ueber melœna néonatorum. Inaug. Dissert. Munchen, 1875.
2. Jahrb. für Kinderheilk. Bd. XI. Heft. 4, p. 378-385. 1877.

Quant à l'influence de l'âge sur la fréquence de l'hémorrhagie, on devrait, d'après Billard, admettre qu'elle se fait sentir surtout du premier au sixième jour ; du premier au quatrième d'après Rilliet et Barthez.

Sur dix-huit cas d'hémorrhagies se produisant du premier au onzième jour de la vie, Etlinger a vu l'hémorrhagie survenir neuf fois dans les premières vingt-quatre heures.

D'après Silaermann[1] l'hémorrhagie apparaît le plus souvent le deuxième jour de la vie ; sur quarante cas où l'époque du début a été soigneusement indiquée, onze fois elle se montra le premier jour, dix fois le second, six fois le troisième, une fois le sixième et dix fois le huitième jour. Il est plus que probable que ces dix derniers cas ne doivent, pas plus qu'un certain nombre des faits rapportés par Billard, Rilliet, Barthez, etc., appartenir à la classe d'hémorrhagies que nous étudions.

Étiologie. — La plupart des hémorrhagies du tube digestif que nous étudions dans ce chapitre doivent être, au point de vue de leurs causes, rapprochées des hémorrhagies ombilicales dont nous avons essayé de tracer l'histoire dans le chapitre précédent. De même que ces dernières, en effet, un grand nombre d'hémorrhagies intestinales sont déterminées par une gêne de la respiration.

Brebisius attribuait l'écoulement du sang à une stagnation de ce liquide du côté des voies digestives, stagnation causée par la difficulté qu'éprouvait l'enfant à respirer à la suite d'un acccouchement laborieux.

Hesse, Frank, Rilliet admettent que la fonction respiratoire entravée, en s'établissant lentement, détermine une congestion sanguine locale du côté du système de la veine porte, congestion qui, poussée à l'extrême, finit par amener une hémorrhagie.

1. Jahrb für kinderheilk, Bd. XI, Heft 4, p. 378-385 1877.

Billard, qui a si bien étudié l'état de la muqueuse intestinale, fait remarquer que tout trouble de la circulation générale ou pulmonaire engendre une congestion des gros troncs veineux de l'abdomen et des organes contenus dans les cavités abdominale et thoracique. Mais, suivant cet auteur, la congestion n'est nulle part plus marquée qu'au niveau de la muqueuse gastro-intestinale qui présente déjà au moment de la naissance une injection marquée.

« Le sang qui stagne dans les vaisseaux de l'estomac et de « l'intestin brise bientôt cette faible barrière, imbibe la mu- « queuse et arrive à la fin de la surface libre à cette membrane « de manière à constituer une hémorrhagie passive.

Cette même gêne de la circulation pulmonaire n'aurait, d'après Rhan-Escher, d'influence pour la production d'une hémorrhagie intestinale qu'autant qu'elle existerait chez un sujet issu d'une mère « sujette à des désordres dans la circulation abdominale « et à un trouble dans les fonctions digestives, pendant et sou- « vent hors de l'état de gestation. Dans trois cas les pères « avaient succombé à une affection cancéreuse de l'estomac. »

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer tout ce qu'ont de vague les théories de Rhan-Escher. Combien en effet sont fréquentes les conditions héréditaires dont il invoque l'influence, comparées à la rareté des hémorrhagies gastro-intestinales. Kiwisch émet une théorie assez singulière : la ligature prématurée du cordon ombilical déterminerait une *apoplexie abdominale* qui précèderait et favoriserait l'hémorrhagie de l'intestin. Nous croyons inutile de chercher à réfuter une théorie que démentent si complètement les faits.

Vogel admet comme cause prochaine de l'hémorrhagie « la « turgescence des artères mésentériques et de leur système ca- « pillaire qui, du reste, dit-il, s'observe déjà à l'état physio- « logique.

« Cette turgescence est déterminée par l'occlusion subite des

« artères ombilicales qui sortent immédiatement de l'artère « hypogastrique et qui sont très considérables chez le fœtus. »

Vogel ajoute que l'occlusion du canal veineux et surtout celle de la branche de la veine ombilicale qui se jette dans la veine porte, mériteraient d'être examinées plus souvent et plus exactement pour qu'on puisse mieux se rendre compte de la production de l'hémorrhagie.

Un certain nombre d'auteurs : Hesse, Rilliet et Barthez, Schwartz [1], Bouchut, font jouer un certain rôle au traumatisme supporte par lefœtus pendant le travail. En admettant, ce qui d'ailleurs n'est pas démontré, qu'une congestion résultant de la compression supportée par le fœtus pendant le travail puisse être poussée jusqu'à l'hémorrhagie, celle-ci serait un accident de la vie fœtale et, comme telle, ne saurait nous occuper. Il est impossible que cette congestion ne diminue pas à partir du moment où l'enfant expulsé ne subit plus aucune compression dangereuse et que, par conséquent elle joue un rôle effectif dans la production d'une hémorrhagie intestinale chez le nouveau-né.

West attribue l'hémorrhagie gastro-intestinale aux difficultés qu'éprouve la nouvelle circulation à s'établir, que l'obstacle dépende d'un développement fonctionnel imparfait des poumons ou qu'il tienne aux compressions subies par l'abdomen du fœtus pendant les longues heures d'un travail pénible.

Dans l'énumération des causes de l'hémorrhagie intestinale on voit, à côté de la pléthore, les mêmes auteurs placer l'état de faiblesse de l'enfant. Sur seize enfants atteints d'hémorrhagie et dont Rilliet a noté l'état de santé au moment de la naissance, huit étaient délicats, sept bien portants, un en état d'asphyxie.

On a enfin admis sans preuves que l'hémorrhagie pouvait

1. Ueber die Vorzeitig, Athembewg, Leipsig, 1858.
2. Traduction de M. le docteur Archambault, p. 636.

succéder à une irritation de l'estomac déterminée par la déglutition du liquide amniotique (Siebold) ou à une inflammation de l'estomac remontant à l'état fœtal. (Billard, Bohn.)

Il nous semble que la plupart des hémorrhagies gastro-intestinales qui ne relèvent pas d'un état général grave sont liées aux conditions nouvelles de la circulation des parois de l'estomac et de l'intestin, conditions que rend nécessaires l'activité présente des fonctions digestives qui jusqu'alors avaient sommeillé.

Billard a montré l'injection physiologique, normale, de la muqueuse du tube digestif au moment de la naissance. Si la respiration est entravée chez un enfant dont le cordon suffisamment lié ne laisse pas s'écouler de sang, l'on peut logiquement supposer que l'élévation générale de la tension sanguine augmentera la congestion déjà existante du côté de la muqueuse digestive et pourra même déterminer l'issue du sang hors des vaisseaux.

Les contractions péristaltiques de l'intestin qu'exigent l'expulsion du méconium et les actes mécaniques de la digestion jouent d'après Rindfleisch, un rôle important dans la production de la congestion gastro-intestinale.

« Il me parait d'un intérêt capital dit cet auteur[1] d'examiner « la relation qui existe entre la contraction de la tunique musculaire « de l'intestin et la répartition du sang dans la muqueuse qui la « recouvre. On sait que les petits troncs artériels veineux qui « amènent le sang aux réseaux vasculaires des muqueuses « stomacale et intestinale traversent la tunique musculaire en « suivant un trajet oblique.

« Ils sont entourés en outre d'une zone de tissu conjonctif « lâche qui pour les artères est assez forte, de sorte qu'entre le « vaisseau et les faisceaux musculaires il existe un espace assez « large dans lequel ce vaisseau peut se mouvoir ; cette gaine

1. Rindfleisch, traité d'histolog. pathol., p. 29, 3e édit., 1873.

« très mince au contraire pour la veine l'expose à une com-
« pression facile de la part des fibres musculaires lorsque celles-
« ci se contractent.

« En raison de cette disposition, chaque contraction de la
« tunique musculaire de l'intestin gênera le cours du sang qui
« revient de la muqueuse ; il en résultera une réplétion notable
« qui durera autant que la contraction elle-même et pourra
« devenir persistante si les contractions sont plus fréquentes. »

On peut d'après cela penser qu'il n'est pas sans inconvénient de gorger les enfants d'aliments dès leur naissance. Quelques heures de diète ne sauraient porter un préjudice quelconque à leur santé, et l'on aurait des chances de ne faire fonctionner leur intestin que lorsque l'équilibre serait plus assuré dans les nouvelles fonctions de la circulation et de la respiration. Il y a peut-être dans la hâte que mettent souvent les mères à remplir de lait l'estomac de leur enfant une cause importante d'hémorrhagie gastro-intestinale.

A côté de ces hémorrhagies par congestion, de ces hémorrhagies mécaniques, nous en devons places d'autres qui probablement encore favorisées par les mêmes causes, rencontrent dans la présence d'ulcérations sur la muqueuse digestive des conditions favorables sinon suffisantes à leur production.

Anatomie pathologique. — Ce qui frappe tout d'abord lorsqu'on fait l'autopsie des sujets qui ont succombé à la suite d'hémorrhagie gastro-intestinale est la décoloration générale des viscères. Le cerveau, le foie, le cœur etc.... sont exsangues. Il n'y a là rien de particulier aux hémorrhagies gastro-intestinales. Ce sont les lésions que l'on rencontre chaque fois que la mort est conséquence de l'abondance de l'hémorrhagie.

Le tube digestif est d'une étude plus intéressante.

On trouve dans son intérieur du sang en quantité.

Le sang est tantôt liquide, tantôt coagulé ; on l'a vu dans ce cas être moulé pour ainsi dire dans l'intestin dont il reprodui-

sait la disposition de la face interne. Parfois rouge ou noirâtre, sans odeur, sans mélange de matières intestinales, il est d'autres fois plus ou moins altéré par suite de son séjour prolongé dans l'intestin, dont les secrétions ont agi chimiquement sur lui. Il peut occuper le tube gastro-intestinal tout entier, ou n'en remplir qu'une portion limitée : l'estomac, l'intestin grêle ou le gros intestin.

La muqueuse intestinale ne présentait pas de signes d'injection particulière dans quelques autopsies pratiquées par Kivisch. Par contre Gendrin, Rhan-Escher, Dorington, ont noté de la congestion, de la rougeur et du ramollissement.

Boehler a constaté la dilatation des veines mésentériques qni présentaient le volume d'une plume de corbeau.

Helmbrecht a remarqué la dilatation et l'amincissement des capillaires.

Mais les lésions trouvées à l'autopsie du côté de la muqueuse ne se sont pas toujours bornées à de simples lésions congestives.

Déjà Devergie[1] avait dans un chapitre sur les « maladies développées chez l'enfant encore contenu dans l'utérus qui peuvent amener sa mort naturelle », décrit au niveau de la muqueuse stomacale des ulcérations dont il faisait remonter l'origine aux derniers jours de la vie intra-utérine. Il admettait que de semblables ulcérations peuvent se rencontrer au niveau de la muqueuse de l'intestin. Il n'émet d'ailleurs aucune théorie sur la production de ces ulcérations. En 1857, Carteaux[2] publia une observation d'ulcérations de l'estomac chez un fœtus à terme.

1. Médecine légale, 1840, t. I, p. 671.
2. Gaz. méd., 1857, p. 231.

ORSERVATION XII

Recueillie par le docteur Carteaux [1].

Ulcérations de l'estomac chez un fœtus à terme.

L'enfant est né à terme de parents parfaitement sains et bien portants. La mère âgée de vingt-huit ans, était primipare ; elle n'a éprouvé pendant sa grossesse aucun trouble dans sa santé. Elle se rappelle seulement avoir fait une chute vers le huitième mois en sautant deux marches de son escalier, mais la secousse a été assez légère pour qu'elle n'en ait tenu aucun compte.

Le travail de l'accouchement a été aussi régulier que possible. L'enfant, du sexe féminin, était bien conformée en apparence, mais d'une pâleur générale très prononcée. La respiration d'abord nulle finit par s'établir, néanmoins l'enfant resta faible, pâle et froid, bien qu'il fût placé dans du coton et entouré des soins les plus assidus. Elle vécut ainsi vingt heures poussant de courts gémissements, avalant de temps à autre quelques cuillerées d'eau sucrée et gardant la même apparence de faiblesse. Au bout de ce temps, il rendit par la bouche une notable quantité de sang noir et expira.

Autopsie faite vingt-quatre heures après la mort. — Petite quantité de sérosité sanguinolente dans les plèvres. Poumons sains, crépitant, surnageant. Cavités du cœur vides de sang. L'estomac est distendu ; sa surface extérieure présente des taches brunes au nombre de huit ou neuf, dont la plus grande offre à peu près le diamètre d'une petite lentille. La cavité de cet organe est remplie d'une grande quantité de sang en partie coagulé. La surface interne est parsemée d'ulcérations qui correspondent aux taches noires de sa surface externe. Elles intéressent évidemment les tuniques interne et moyenne de l'estomac. La tunique externe, seule existante, paraît elle-même singulièrement amincie. La circonférence de ces ulcérations présente un cercle rouge sanguin, indiquant, par où le sang s'est échappé. Le reste du tube intestinal et les autres organes contenus dans la cavité abdominale paraissent sains. Le gros intestin est encore rempli de méconium.

Examen anatomo-pathologique fait par GIRALDÈS. — Cette pièce ne pré-

1. Gaz. méd., 1857, p. 231.

sente aucune trace d'ecchymose ou de congestion vasculaire; les parois de l'organe ont leur épaisseur normale; dans quelques endroits, on remarque des points transparents correspondant à des érosions de la muqueuse de l'estomac. Cette pièce ayant été conservée dans l'alcool, on l'a fait macérer deux jours dans de l'eau acidulée :

Examinée dans l'eau, on constate : 1° une contraction de la partie pylorique de l'estomac; cette région offre beaucoup de mucosités transparentes. La membrane muqueuse du grand cul-de-sac, de la paroi postérieure et antérieure est parsemée d'ulcérations de dimensions et de profondeur variables; les unes ont près de 2 millimètres de diamètre, les autres ressemblent à des piqûres d'épingle; leur forme est circulaire; quelques-unes de ces ulcérations entament seulement l'épaisseur du derme muqueux, comme des coups d'ongle; les autres ont détruit toute l'épaisseur de ce derme et même la tunique musculaire, la tunique externe ayant été respectée. Les bords de ces ulcérations sont très réguliers. On ne trouve autour de ces érosions aucune trace de congestion ni d'ecchymose.

Hecker[1] rapporte, en 1864, l'observation d'un enfant ayant vécu soixante et une heures, à l'autopsie duquel il trouva l'estomac et l'intestin remplis de sang. Il existait au niveau de la partie du duodénum en rapport avec le pancréas, une ulcération de 1 centimètre 1/2. Plus loin, on en trouvait une autre, large comme une lentille et au niveau de laquelle la séreuse seule restait. La base de l'ulcération était irrégulière, rugueuse, et présentait quelques petits points noirs, répondant à la lumière des vaisseaux ulcérés.

Quelle est la nature de ces ulcérations? Sous quelles influences se forment-elles? C'est ce que Hecker n'ose décider.

Billard[2], Buhl[3] et Spiegelberg[4] admettent également l'existence d'ulcérations de la muqueuse digestive, existant au moment de la naissance; celles-ci, superficielles à cette époque, s'aggrave-

1. Klinik d. Geburtsk., 1864, II, Bd., p. 243.
2. Schmidt's Jahrb., 1875, V, 165, p. 107.
3. Klinik de Geburtsk., 1864, II, Bd., p. 243.
4. Lehrbuch de Geburtshuelfe.

raient sous l'influence du travail fonctionnel de l'intestin après la naissance.

Dans un intéressant travail, Léopold Landau[1] s'attache à montrer que les ulcérations de l'estomac et de l'intestin ne sont pas d'origine intra-utérine, mais le résultat d'une circulation et d'une respiration défectueuse *post partum*. A l'appui de sa thèse, il rapporte une observation dans laquelle la mort fut causée par une hémorrhagie intestinale. Il existait un ulcère de 8 millimètres de long et 6 millimètres de large, situé à l'origine du duodénum, à 5 millimètres au-dessous du pylore. Au niveau du fond de l'ulcération se trouvait un vaisseau oblitéré par un thrombus frais. La muqueuse du reste de l'intestin n'était pas altérée. La veine ombilicale renfermait un thrombus volumineux.

Landau fait remarquer, tout d'abord, que la formation d'un thrombus dans la veine ombilicale n'est pas un fait physiologique comme l'admet Henle, mais est exceptionnelle, car l'oblitération de ce vaisseau se fait par accolement de sa tunique endothéliale. Cette thrombose exceptionnelle ne serait pas causée, comme le veut Virchow, par un rétrécissement du calibre du vaisseau ou par une paralysie de ses parois amenant un ralentissement dans le cours du sang, mais elle serait liée à une insuffisance de la respiration chez l'enfant qui vient de naître.

Le résultat d'une première inspiration énergique est d'aspirer le sang contenu dans la veine ombilicale. Vide, la veine s'affaisse non seulement dans sa partie funiculaire, mais aussi dans sa portion intra-abdominale. Ces deux portions de la veine ombilicale sont ainsi retranchées complètement du reste de l'arbre circulatoire.

Mais si la respiration tarde à s'établir, si l'action du cœur est rendue moins énergique par un certain degré d'asphyxie, le sang stagne dans la veine ombilicale et s'y coagule. Plus tard, il peut

1. L. Landau. Ueber Meloena der Neugebor. Breslau, 1875.

se faire qu'une partie du caillot se détache et soit entraînée dans le courant circulatoire, jusque dans le cœur droit qui (la circulation pulmonaire se faisant imparfaitement) le lance à travers le canal artériel dans l'aorte. Il s'engage ensuite à travers une des branches du tronc cœliaque ou l'artère mésentérique supérieure, ainsi que l'ont constaté Virchow, Klob et Rauchfuss dans plusieurs autopsies.

Ce n'est pas seulement au niveau de la veine ombilicale, mais encore dans le canal artériel (voir page 23) qu'un thrombus peut se former (et cela, grâce à un établissement imparfait de la respiration), thrombus dont un fragment détaché, pourra venir oblitérer quelque branche collatérale de l'aorte descendante.

Landau pense que l'obstruction d'une artériole de la muqueuse digestive, produite par le transport d'un fragment de caillot dans son intérieur, entraîne pour la zone correspondante de la muqueuse, des conditions de vitalité insuffisante. Le suc gastrique peut dès lors exercer sur cette zone une action destructive dont une ulcération est la conséquence.

Dans sa thèse inaugurale L. Kling rapporte dix-sept faits de mélœna, dont six se terminèrent par la mort. Deux fois seulement on trouva des ulcérations de l'estomac et du duodénum. Dans les autres cas, il n'y avait aucune lésion appréciable ; aussi cet auteur a-t-il moins de tendance que Landau à admettre comme très fréquente l'existence des ulcérations dans les cas d'hémorrhagies et pense-t-il que souvent la simple congestion poussée jusqu'à ses dernières limites suffit à provoquer l'issue du sang hors des vaisseaux.

La thèse de Genrich[1] renferme deux observations d'hémorrhagies intestinales, dont une seule suivie de mort et d'examen nécroscopique. Il existait un ulcère arrondi, annulaire et perforant du duodénum. On avait remarqué que nul trouble, nulle

1. Ueber die melœna néonatorum. Inaug. Dissert., 1877, Berlin.

hésitation dans les premières inspirations n'avaient existé : aussi Genrich se montre-t-il peu partisan de la théorie de Landau et croit-il plutôt à une lésion infantile des vaisseaux, ou à un embolus dont les hématomes (hémato-nodules du professeur Parrot) si fréquents au niveau du bord libre des valvules auriculo-ventricules feraient les frais.

Silaermann croit que des ulcérations peuvent se former sans embolus. Ebstein a démontré expérimentalement que la suspension de la respiration chez les animaux amène une exagération énorme de la tension du sang, et qu'il en résulte des extravasations sanguines et des ulcérations de l'estomac. La gêne de la respiration pourrait de là sorte chez les nouveau-nés devenir l'origine d'ulcérations gastriques d'après Silaermann. La plupart des auteurs attribuent en outre à la persistance de la perméabilité du trou de Botal et du canal artériel une certaine influence étiologique.

Billard prend soin de dire que sur 15 autopsies, il a trouvé six fois ces orifices perméables et neuf fois oblitérés ou presque.

Grandidier, sur 39 autopsies a noté douze fois la persistance complète ou partielle du trou de Botal et neuf fois celle du canal artériel.

Nous ne croyons pas qu'il faille accorder une grande importance à la perméabilité incomplète de ces orifices, et cela pour deux raisons : la première est que cette perméabilité n'est pas signalée comme constante ; la seconde est que l'occlusion complète, absolue du trou de Botal, est exceptionnelle chez le nouveau-né.

Mais on ne saurait nier l'influence hémorrhagipare d'une large communication des deux oreillettes.

Symptômes. — Quelques hémorrhagies intestinales sont si peu abondantes qu'elles ne peuvent donner lieu à des signes bien manifestes au moment même ou le sang s'échappe des vaisseaux et s'épanche dans le tube digestif. La mort peut sur-

venir même sous d'autres influences avant que la nature des garde robes soit venue révéler l'accident qui s'est produit et dont on reconnaît l'existence seulement à l'autopsie. Est-ce à des cas de ce genre qu'il faut rattacher les faits signalés par M. Gendrin? Ou bien faut-il n'y voir que des exemples d'une hémorrhagie survenue pendant la vie intra-utérine? Le laconisme de l'auteur ne permet pas d'être édifié à cet égard.

« Nous avons aussi, dit M. Gendrin[1], rencontré deux fois « l'hémorrhagie gastrique très peu considérable sur le cadavre « de deux enfants morts deux ou trois jours après la naissance « avec des phénomènes apoplectiques : la congestion sanguine « gastro-intestinale était excessive et hors de proportion avec « l'hémorrhagie faible qui ne s'était manifestée par aucun « symptôme pendant la vie. »

Lorsque, ce qui est la règle, l'hémorrhagie est abondante, elle se traduit immédiatement par des symptômes généraux sur lesquels nous avons à peine besoin de revenir : la pâleur brusque, la décoloration de la muqueuse conjonctivale, de la muqueuse des lèvres, la faiblesse profonde où est brusquement plongé l'enfant, les accidents nerveux : somnolence ou agitation, tremblement, mouvements convulsifs, respiration spasmodique (Rhan-Escher), indiquent assez qu'il vient de se produire une hémorrhagie sérieuse. L'enfant dont la température centrale s'est abaissée, dont les extrémités sont froides, dont le pouls est à peine perceptible ne peut plus ni crier ni téter.

Les mouvements convulsifs rares d'après Rilliet seraient très fréquents au contraire pour Rhan-Escher qui les a rencontrés sept fois sur sept.

Toutefois il faut bien le savoir : souvent on ne saisit pas ces changements soudains dans l'état du nouveau-né, au moment même où ils se produisent.

1. Loc. cit.

Mais pour ne s'être pas opérés sous les yeux, l'altération profonde des traits et l'ensemble de phénomènes que nous avons énumérés suffisent à faire soupçonner la vérité lorsque l'on compare l'état actuel du nouveau-né avec ce qu'il était avant l'accident.

Si l'on interroge l'état local, on ne trouve ordinairement rien d'anormal du côté de l'abdomen. Cependant le ventre est quelquefois un peu ballonné, douloureux, mat, et donne à la main qui l'explore une sensation d'empâtement. Après un séjour plus ou moins prolongé le sang est expulsé du tube digestif, et rejeté soit par la bouche, soit par l'anus.

Hématémèse. — L'hématémèse est rarement isolée. Hesse en cite cependant deux cas. Mauriceau rapporte l'observation suivante, qui paraît ne pouvoir être attribuée à autre chose qu'à une hématémèse :

OBSERVATION XIII [1]

D'un enfant nouveau-né qui vomit durant les deux ou trois premiers jours une matière toute noirâtre et ne laissa pas de bien se porter dans la suite.

Le 10 avril 1682, j'ai accouché une femme d'une fille forte et robuste, qui, quoi qu'elle fût venue naturellement et qu'elle n'eût souffert aucune violence dans l'accouchement de sa mère, eut durant le premier jour un vomissement de flegmes mêlées de quelque peu de sang, après quoi elle vomit en ma présence durant près de deux jours, une matière toute noirâtre, que je crus ne pouvoir venir que d'une bile de cette couleur, ou du pur méconium des intestins, ou bien du sang même qui s'étant épanché par l'effort de ces vomissements dans le fond de l'estomac et y ayant séjourné durant quelque temps, avait acquis cette couleur noirâtre qui paraissait dans les excrétions de ce vomissement. Mais quoi que ce fût, cet enfant ne laissa pas de se bien porter dans la suite et la mère aussi.

Le cas souvent cité de Lafaurie peut être considéré comme

1. Loc. cit., observ. ccc.

au cas d'hématémèse en ce qui concerne les trois premiers jours de la maladie. Cet exemple est remarquable en ce sens que l'hémorrhagie se fit nettement à plusieurs reprises et qu'il fut possible d'observer chaque fois la reproduction des signes généraux qui accompagnaient une nouvelle perte de sang. Celui-ci était rejeté immédiatement au dehors, aussi ne présentait-il aucune altération.

OBSERVATION XIV [1] Résumée.

Hématémèse chez une petite fille pendant les trois premiers jours de sa vie.

Marie Vaequier naquit le .... juillet 1805. La mère avait eu d'autres enfants, s'était bien portée pendant eette dernière grossesse et avait aecouché heureusement.

Marie était eependant maigre quand elle vint au monde et paraissait souffrir beaueoup. Il fallut la porter à l'église pour lui donner le baptême. Avant de partir, une nourrice lui donna le sein : à peine l'eut-elle quitté, qu'elle frissonna un peu, devint très pâle et se mit à vomir, à la quantité de deux ou trois euillerées, un sang vermeil, un peu de lait, et d'autres matières. On retarda le départ. On lui donna à teter une seconde fois : autre hématémèse se produisant dans les mêmes circonstances.

En revenant de l'église, une amie de la famille lui donne de son lait, pas de vomissement. Le lait de la voisine est d'abord déclaré mauvais. La petite ne tarde pas à prendre le sein de sa mère : autre hématémèse immédiatement après.

Cette hémorrhagie se manifesta ainsi pendant deux ou trois jours ehez la malade toutes les fois qu'elle tétait, ayant rarement lieu sans cela. Au bout de ce temps, le vomissement de sang eessa et fut remplaeé par une diarrhée qui se soutint jusqu'au dixième jour de la maladie. Les matières qui sortaient par la selle étaient noirâtres, liquides et entremêlées de petits caillots de sang, qui avait grand rapport *avec celui des animaux légèrement frit.* Enfin, cette diarrhée ayant disparu, la petite Vaequier, qui était maigre et très faible, fut d'abord rétablie. Elle a toujours joui d'une bonne santé depuis cette époque.

L'auteur, dans des considérations très longues, exlique cette hémorrhagie par « une disposition eonstitutionnelle aux hémorrhagies ».

1. Journal de la Soc. de méd. de Montpellier, 1809, t. XIX, p. 79.

OBSERVATION XV

(Empruntée à West.) Résumée.

Garçon, né d'une mère bien portante, après un travail court et facile, à 11 heures du matin, le 23 septembre 1843. L'enfant était assez fort, d'apparence robuste et saine, et persista dans cet état jusqu'à deux heures un quart du matin du 24 où, sans nausée antérieure, sans autre indice de maladie, il vomit presque la moitié d'une soucoupe de sang. Ce vomissement ne s'accompagnait d'aucune douleur et ensuite il n'y eut aucun rejet de sang important. Le matin du 25, il vomit un caillot aussi gros que l'extrémité du petit doigt. Depuis l'hémorrhagie ne se reppoduisit plus. Il y eut quelques vomissements verdâtres. L'enfant resta chétif et succomba à l'âge de sept mois. On ne trouva aucune lésion à l'autopsie qui pût expliquer l'accident observé dans les premiers jours de la vie.

OBSERVATION XVI

(Empruntée au Docteur Bozonet[1]) Résumée.

Il s'agit d'un garçon volumineux dans toutes les fonctions s'exécutent bien et en partie la respiration. La mère multipare est accouchée promptement et simplement, sa santé est excellente, et son premier enfant n'a jamais eu d'hémorrhagies.

Ce nouveau-né est pris sans cause apparente d'hématémèse ; il vomit et cela plusieurs fois un sang non coagulé, assez rouge et en petite quantité 10 grammes à la fois environ. Ces hématémèses se reproduisent pendant les premiers jours de sa vie et cessent définitivement le quatrième.

L'enfant continue à téter sans paraître souffrir et conserve son embonpoint; ses garde-robes ne sont point mélaniques.

La mère ne portait pas de gerçures au sein.

L'hématémèse est ou non précédée de nausées. Le sang expulsé, tantôt noir, tantôt rouge, est rendu en quantité plus ou moins grande. Lorsque la plus grande partie du sang épanché dans l'estomac est rejetée par le vomissement, il n'y a pas de melœna appréciable. Mais d'ordinaire, l'hématémèse

1. Thèse de Paris, 1866.

s'accompagne de melœna, soit que le sang ait été versé à la fois dans l'estomac et dans l'intestin, soit qu'occupant d'abord uniquement le premier de ces organes, une partie ait été vomie, tandis que l'autre passait dans l'intestin. Les exemples d'hématémèse s'accompagnant rapidement de melœna doivent faire penser que l'hémorrhagie s'est produite à la fois sur plusieurs points du tube digestif, et non que le melœna est l'effet éloigné d'une hémorrhagie stomacale, comme dans le cas de Lafaurie.

Quoi qu'il en soit, le sang rejeté par la bouche ou l'anus est ou liquide ou coagulé, noirâtre ou au contraire parfaitement rouge.

Dans l'observation suivante du docteur Malhéné[1], un seul de deux jumeaux est pris d'accidents d'hémorrhagie qui s'accompagnent successivement d'hématémèse et de melœna.

OBSERVATION XVII Résumée.

La femme B..... accouche le 6 mai 1865 (service de M. Empis), à deux heures du matin, de deux jumeaux, un garçon et une fille. Elle est déjà mère de cinq enfants, dont aucun n'a jamais présenté d'accidents.

Immédiatement après sa naissance, le garçon a vomi un peu de sang très rouge ; il rend bien son méconium ; il tête peu ; on lui donne un peu d'eau sucrée ; le soir on trouve dans ses langes une assez grande quantité de sang noirâtre coagulé, offrant l'apparence du résiné. Il continue à peu téter. L'hématémèse ne se reproduit plus.

Le 7. On retrouve en le changeant, le matin et dans la soirée, du sang noirâtre et coagulé, la valeur de deux à trois grandes cuillerées environ.

Le 9. L'enfant tête un peu mieux, mais le 10 ses langes sont encore tachés de sang, en petite quantité il est vrai. Le ventre n'est ni tendu ni douloureux ; l'état général se maintient assez bien, la peau est un peu jaune. On prescrit un bain et une petite pincée de sous-nitrate de bismuth.

Le 11. Il n'a plus rendu qu'une très petite quantité de sang ; il tête difficilement. Exeat le 17 en assez bon état.

1. Thèse du Dr Bozonet, p. 17.

Dans les *Archives générales de médecine*[1], on trouve rapporté un cas d'hématémése et de melœna chez un nouveau-né dû au docteur Moll, de Munstermayfeld :

OBSERVATION XVIII

Une jeune femme de vingt-deux ans, bien constituée, accoucha, dans le courant de l'année 1835, d'une petite fille bien portante à sa naissance et d'apparence normale. Pourtant, neuf heures après, cette enfant vomit une cuillerée de sang foncé; une demi-heure s'était à peine écoulée qu'elle rendait une seconde fois du sang ayant le même aspect et en même quantité. En même temps elle eut plusieurs évacuations sanguines. L'enfant devenait en même temps très pâle et se refroidissait notablement.

Une potion au musc fut prescrite et, de plus, on enveloppa de flanelle le corps de la petite malade de manière à ramener la chaleur.

Somme toute, pendant vingt-quatre heures, il y eut cinq vomissements de la même nature et sept garde-robes liquides.

Dès le troisième jour, amélioration sensible ; les évacuations ont diminué de gravité, à peine quelques sillons de sang.

Au bout de quinze jours la guérison était complète, sans qu'on ait pu se rendre compte de cette hémorrhagie inexplicable.

Les hémorrhagies se faisant par l'intestin sont plus communes. Souvent le sang, précédé de l'expulsion de la plus grande partie du méconium, sort mélangé de matières et présente des altérations plus ou moins considérables en rapport avec la durée de son séjour dans l'intestin.

Notre maître, M. le docteur Dumontpallier a bien voulu nous communiquer l'observation suivante :

1. Arch. gén. de méd., 1839, t. IV, p. 496.

OBSERVATION XIX Résumée.

(Communiquée par M. le Docteur Dumontpallier).

Le samedi 10 juillet, j'avais assisté à l'accouchement d'une jeune femme de vingt-cinq ans primipare. Le travail avait marché régulièrement, mais la tête était restée longtemps à la vulve sans pouvoir la franchir. A dix heures du soir, lorsque l'enfant eut jeté les premiers cris, je remarquai que sa face était congestionnée, bleuâtre, et que les globes oculaires étaient saillants. C'était une petite fille venue à terme et bien conformée. Elle avait seulement souffert au passage. Le lendemain elle prit très bien le sein de sa nourrice ; elle avait rendu du méconium et uriné abondamment. Le lundi toutes choses allaient à souhait pendant la journée, mais dans la soirée, à onze heures, on vint me chercher en toute hâte parce que l'enfant perdait du sang par l'anus. A mon arrivée, onze heures et quart, je constatai que les langes étaient tachés de sang, mais ces taches rouges étaient dues à des caillots de sang mélangés aux matières fécales. Il était donc vraisemblable que ce sang, modifié par son séjour dans l'intestin, avait eu sa source dans une région plus ou moins élevée du tube gastro-intestinal. Il n'y avait pas eu de vomiturition, l'enfant n'avait point rejeté de sang ni par le nez ni par la bouche. Il n'y avait pas de fièvre, l'enfant continuait à téter, les extrémités n'étaient point refroidies. Je rassurai la famille et je pensai que l'hémorrhagie, qu'elle eût eu son siège dans l'estomac ou dans l'intestin, datait de plusieurs heures. Cette hémorrhagie, du reste, avait été peu abondante ; les langes ayant été changés souvent et conservés avec soin, je pus constater le lendemain qu'il n'y avait eu que deux langes tachés par la malade. L'hémorrhagie ne se renouvela pas. L'enfant se porte très bien et va atteindre sa cinquième année.

Tantôt le sang sort pur de tout mélange, sous forme de caillots allongés et assez grêles.

OBSERVATION XX Personnelle.

Montl..... 28 ans, primipare, admise au Pavillon Tarnier, chambre n° 2, accouche naturellement le 11 mars 1877, à quatre heures 30 du matin, après une période de travail qui a duré vingt-trois heures. La période d'expulsion a été de 1 heure 30. Il y avait une présentation du sommet en O.I.D.P. qui s'est réduite incomplètement. Fille pesant 3550 gr. Ligature immédiate du cor-

don. L'enfant est mis au sein le jour même. Montée du lait le troisième jour.

L'enfant, pesé chaque matin à la même heure, perd 230 grammes le premier jour, 40 grammes le second, 50 grammes le troisième.

Le 15 mars, à sept heures du matin, on trouve les langes de l'enfant *inondés de sang*. On en recueille une certaine quantité sous forme de petits caillots noirâtres, allongés, de forme cylindroïde. Enfant très pâle. Le cordon est flétri ; il ne s'agit pas d'une hémorrhagie funiculaire. Le siège, les cuisses de l'enfant sont souillés de sang. Il est évident que l'hémorrhagie s'est produite dans le tube digestif. Pas de lésions buccales chez l'enfant, pas de gerçures du sein chez la mère. Le sang n'est pas mêlé de matières fécales; sa teinte sépia, son état poisseux montrent qu'il a dû séjourner un certain temps dans l'intestin. On peut donc penser que l'hémorrhagie s'est faite dans un point assez élevé du tube digestif.

Nous recueillons 17 grammes de caillots, mais il reste à évaluer au moins approximativement la quantité de sang qui imbibe les pièces du vêtement. Pour cela nous pesons ces linges ainsi souillés, puis nous les faisons laver et sécher, après quoi nous prenons une seconde fois leur poids. La différence entre les pesées est de 132 grammes, qui représentent le poids des liquides sang et urine qui imbibaient ces linges. Quelle est dans ce chiffre la part de l'un et celle de l'autre? On ne peut arriver qu'indirectement sur ce point à une évaluation approximative. L'enfant, qui avait perdu le premier jour de sa vie 230 gr., le second 40 gr., le troisième 50 gr., était arrivé à l'époque où la montée laiteuse allait lui permettre d'augmenter de poids. Sans cette hémorrhagie nous aurions eu à noter, le 15 au matin, une augmentation légère, ou tout au moins un état stationnaire de son poids. Or après une hémorrhagie, le 15, à huit heures 35 du matin, il ne pesait que 3120 grammes (la veille 3230), et encore ce chiffre est-il trop fort. En effet, effrayée par la pâleur de l'enfaut, l'aide sage-femme s'était-elle hâtée de mettre l'enfant au sein. On doit donc retrancher de 3120 grammes le poids d'une tétée.

Plusieurs fois dans la journée nous pesons l'enfant, avant et après les tétées, et nous trouvons qu'il augmente en moyenne de 58 grammes après chacune d'elles.

Il est donc présumable que l'enfant ne devait peser immédiatement, après l'accident, que 3062 gr. L'enfant aurait donc perdu 168 gr. de sang si le poids du troisième joru a été pris avant une tétée, et 100 à 108 seulement si la pesée avait été faite après le repas de l'enfant, ce qui nous semble probable.

A onze heures du matin, le 15, l'enfant est mis au sein. Au bout de quelques instants on s'aperçoit qu'il va à la garde-robe. L'enfant est inquiet, préoccupé; pas de mouvements convulsifs. On le démaillote et l'on

constate qu'il a rendu une petite quantité de sang brunâtre demi-liquide, égale à 6 grammes.

Remis au sein, il tête pendant quinze minutes.

Son poids est alors de 3115 grammes; à deux heures 45, nouvelle selle, de consistance et de couleur normales, sans traces de sang. Poids : 3095; après une nouvelle tétée, 3153.

A huit heures 1/2 du soir, garde-robe normale.

16 mai. — Poids à huit heures du matin, 3080. Selles normales.

17. — Poids, 3140.

18. — L'enfant n'a plus eu de selles sanglantes. Il est envoyé au dépôt, sa mère étant atteinte de manie.

L'examen microscopique ne nous a pas permis de reconnaître un seul globule rouge. Il n'y avait que des granulations nombreuses, irrégulières, formées de leurs débris.

Quelques globules graisseux, quelques rares corpuscules verdâtres de méconium. Petit nombre de cristaux de cholestérine.

Il semble que l'hémorrhagie puisse quelquefois se faire en un point de l'intestin plus rapproché de l'anus, de sorte que le sang est rejeté en nappe peu d'instants après sa sortie hors des vaisseaux.

L'observation suivante de Richard Neale en est un exemple.

OBSERVATION XXI

Hémorrhagie intestinale survenue trente-cinq heures après la naissance. Mort.[1]

Le 24 février 1854, je fus appelé auprès de Mme A. B. qui allait accoucher de son deuxième enfant. Le travail, facile et naturel, dura trois ou quatre heures et, vers cinq heures de l'après-midi, elle mettait au monde un enfant du sexe féminin très bien portant. L'enfant criait beaucoup. Le cordon fut lié quand les battements eurent cessé. La première toilette terminée, le nouveau-né prit immédiatement le sein de sa mère.

Le lendemain, à midi, la mère et l'enfant allaient bien. Le lait avait suffi pourévacuer complètement les intestins du petit enfant. Vers quatre heures, le même jour, sa mère est vivement alarmée par la perte soudaine de sang que l'enfant rend en nappe par l'anus. Jusqu'à dix heures l'hémorrhagie

1. Dublin, Hosp. Gaz., 1854.

continue plus ou moins abondante, sans cesser un seul instant, et la mère me dit avoir vu dans le sang comme un long ver rouge (probablement du sang coagulé).

Je ne fus averti de cet accident que vers dix heures du soir. Je pensai à employer l'acide gallique. Mais, pendant que le père de la pauvre enfant courait chez moi, à la distance de trois ou quatre milles, la petite malade devenait si faible qu'elle ne put prendre la dose la plus légère, et elle expira à deux heures du matin, dix heures après le début de l'hémorrhagie.

Autopsie trente-six heures après la mort. Corps bien conformé, bien proportionné, ni taches, ni décoloration. Rigidité cadavérique bien prononcée. Pas de sang à l'ouverture du thorax et de l'abdomen. Viscères pâles, anémiés. Foie blanc; pas de sang à la coupe. Estomac contenant du lait coagulé. Tous les intestins sont remplis de sang tantôt liquide et coagulé, et se moulant fort bien dans l'enveloppe intestinale. Le sang liquide était noir, sans odeur, quittant avec difficulté la muqueuse, retenu qu'il était sur cette dernière par un mucus qui la teignait d'une couleur œillet clair.

J'examinai avec le plus grand soin toute l'étendue du tube digestif et je n'y puis découvrir la moindre trace d'une lésion organique.

Marche. Durée. Terminaison. — L'hémorrhagie débute ordinairement quelques heures ou deux ou trois jours après la naissance.

L'époque du début indiqué par la plupart des auteurs, Barrier, Billard, Rilliet et Barthez comprend un laps de temps plus considérable, mais nous l'avons déjà fait remarquer, lorsqu'on lit les observations sur lesquelles s'appuient leurs statistiques, on ne tarde pas à s'apercevoir que les hémorrhagies observées chez des enfants âgés de cinq, six, huit jours ne rentrent pas dans le groupe de celles que nous étudions ici, mais qu'elles se rapportent à des sujets dont l'état général était loin d'être satisfaisant.

L'hémorrhagie se fait en une seule fois ou à plusieurs reprises comme dans l'observation de Lafaurie. La répétition des selles sanglantes ou des hématémèses n'est pas une preuve incontestable de la récidive de l'hémorrhagie.

Souvent le sang est versé en quantité considérable dans l'intestin, aussi les symptômes généraux d'hémorrhagies sont-ils bien marqués et indiqués dans la plupart des observations.

Les évacuations se succèdent à intervalles plus ou moins rapprochés et par leur abondance, leur fréquence et les caractères du sang rejeté, peuvent jusqu'à un certain point indiquer la marche de l'hémorrhagie. La première évacuation est ordinairement très abondante, tandis que les évacuations suivantes le sont beaucoup moins.

Il est bien difficile d'indiquer la durée de l'hémorrhagie; elle peut être assez courte si l'on en juge par l'apparition rapide des signes généraux d'anémie qui indiquent non seulement par leur intensité que la perte a été abondante, mais qui font supposer aussi qu'elle est suspendue, car sa continuation ne tarderait pas à achever l'enfant déjà si anémié.

Dans quelques cas ne peut-elle se faire lentement, peu à peu, et ne se révéler par des symptômes appréciables que lorsque son abondance est devenue considérable? Les observations ne permettent pas de répondre catégoriquement à cette question.

Lorsqu'elle est très abondante et qu'elle survient chez un sujet déjà peu vigoureux, atteint de faiblesse congénitale, la la mort peut survenir rapidement.

Tel fut l'issue dans l'observation suivante que nous remercions M. le Professeur Depaul d'avoir bien voulu nous communiquer.

OBSERVATION XXII

Dans les premiers jours du mois d'avril 1880, je fus appelé un matin en toute hâte pour un petit garçon né la veille, qui paraissait au moment de sa naissance dans les meilleures conditions et pesait plus de 7 livres, et qui, me dit-on, perdait une grande quantité de sang par l'anus Les parents, que je connais depuis longtemps, sont sains et vigoureux ; le père a 35 ans et la mère 23; cependant le père a eu, il y a quelques années, un abcès de la fosse iliaque ouvert par la paroi abdominale.

En arrivant auprès de l'enfant, voici ce que je constatai : on me présenta 4 ou 5 serviettes presque entièrement imbibées de sang rouge et ne contenant aucun caillot, On me dit qu'une grande quantité de méconium avait d'abord été évacuée peu de temps après la naissance. L'enfant était pâle, exangue, avec les muqueuses décolorées, respirant difficilement, et il était bien facile de voir qu'il était agonisant, et que son état était désespéré. Deux confrères appelés avant moi, avaient prescrit de petits lavements avec quelques gouttes de perchlorure de fer, qui ne paraissaient pas avoir eu la moindre influence. Cette hémorrhagie avait commencé la veille au soir, après l'expulsion du méconium, et avait eu, dès le début, une grande intensité. Le ventre était légèrement tendu, et à la percussion il me parut qu'il y avait du côté droit une matité que ne comportait pas l'expulsion du méconium. Je prescrivis, pour la forme, de continuer les lavements avec le perchlorure de fer, dont j'augmentai la dose, et en m'en allant je dis au père qu'il n'y avait aucun espoir. L'enfant mourait en effet quelques instants après.

Cette femme était accouchée déjà d'un enfant très bien portant, qui mourut d'entérite à 5 ou 6 semaines.

Moins foudroyante elle permet à l'enfant de résister, et parfois, lorsqu'une alimentation et des soins convenables sont donnés, on voit en quelques semaines ou en quelques jours l'enfant recouvrer ses forces.

Il n'en est pas toujours ainsi, et nous avons rapporté déjà quelques faits dans lesquels les enfants restèrent un long temps pâles, bouffis, chétifs ; ce qui se comprend aisément si l'on considère que le trouble apporté par l'hémorrhagie dans l'état anatomique du tube digestif peut s'opposer pendant un certain temps à ce que ses fonctions se fassent d'une façon régulière, et, par suite, à ce que l'enfant répare ses forces. L'on voit alors les enfants succomber après plusieurs semaines, ou quelques mois, emportés par des convulsions, ou épuisés par des diarrhées prolongées.

Diagnostic. — Les signes généraux qui accompagnent une hémorrhagie abondante sont assez caractéristiques pour qu'il soit facile de songer à la production d'un semblable accident, toutes les fois qu'on la rencontre chez un nouveau-né. L'exa-

men de la région ombilicale de l'enfant et des organes génitaux externes, permet d'éliminer de suite les hémorrhagies qui se font par le cordon, par la vulve et l'urèthre.

On est ainsi amené à penser à la production d'une hémorrhagie interne. Mais quel en est le siège? Est-ce le tube digestif? Cela est probable, car chez un enfant nouveau-né les hémorrhagies internes assez abondantes pour déterminer l'apparition de signes généraux ne se font qu'au niveau de la muqueuse gastro-intestinale.

Cependant une hémorrhagie peut survenir qui ne se fasse point dans l'intestin et qui soit cependant très abondante.

Sandifor[1] a rapporté l'observation suivante :

« Chez un nouveau-né tous les intestins étaient dans un « état de parfaite intégrité; seulement les vaisseaux sanguins « vers le bord inférieur de l'estomac, entre ce viscère et la « rate, se trouvaient détruits en plusieurs endroits : la cavité « péritonéale était pleine de sang. »

Il est évident que dans un cas pareil le diagnostic devait forcément rester incertain. Mais nous l'avons vu, au bout d'un temps variable, le sang épanché dans le tube digestif est rejeté soit par la bouche soit par l'anus, et cela suffit pour que l'on puisse dire hématémèse ou melœna. Mais on n'est pas en droit pour cela d'admettre l'existence d'une hémorrhagie infantile chez le nouveau-né qui présente ces symptômes. Tout d'abord les matières rejetées sont-elles constituées par du sang? Il est bien facile de le dire lorsque ce liquide est expulsé peu de temps après son issue hors des vaisseaux.

C'est alors du sang pur, encore liquide et rouge, reconnaissable au premier aspect. Mais lorsque le sang est sorti peu à peu des vaisseaux et qu'il a séjourné quelque temps dans l'intestin, il prend un aspect noirâtre. L'on sera bien rarement obligé d'avoir recours au microscope pour distinguer les ma-

1. Observ. Anat. path., liv. IV, p. 14

tières colorées en noir par leur mélange avec du sang altéré, de celles qui doivent leur aspect noirâtre au sous-nitrate de bismuth ou au perchlorure de fer; car l'administration de ces médicaments dans les premiers jours de la vie est exceptionnelle. Toutefois on pourrait avoir recours au microscope, dans le cas où le petit malade aurait pris du perchlorure de fer pour une hémorrhagie précédente et où l'on voudrait s'assurer que l'écoulement ne s'est pas reproduit.

Reste à savoir si le sang est fourni par la muqueuse gastro-intestinale, ou s'il ne vient pas d'une autre source.

Il peut, en effet, provenir d'un point du tube digestif du nouveau-né autre que l'estomac ou l'intestin. A la suite de la section du frein de la langue, de l'opération du bec-de-lièvre de l'avulsion d'une incisive, une hémorrhagie peut se produire et l'enfant avalant le sang qui s'écoule dans sa bouche le rejette plus tard, soit sous forme d'hématémèse, soit sous forme de melœna. Nous ne citons que les opérations que l'on a le plus fréquemment l'occasion de pratiquer. Une opération intéressant un point quelconque de la muqueuse de la bouche, du pharynx, ou des fosses nasales pourrait, on le comprend, être suivie des mêmes effets. L'apparition des symptômes généraux, et plus tard le rejet du sang au dehors indiqueront formellement de faire un examen attentif des parties lésées par le fait de l'opération.

Mais ce n'est pas seulement l'enfant qui peut fournir le sang : celui-ci provient quelquefois de la mère, soit qu'épanché dans les organes génitaux maternels, il ait été avalé par le fœtus au moment de son passage à travers ces organes, soit qu'il ait été fourni par une crevasse du mamelon et sucé en même temps que le lait.

Hesse rapporte que Burgel vit un nouveau-né qui vint au monde tout barbouillé de sang puis qui, immédiatement après sa naissance, rejeta par le vomissement quelques caillots.

Schmitt dit avoir vu la même chose. Stellvag[1] a observé un nouveau-né dont la mère avait eu une perte de sang avant la fin de l'accouchement. L'enfant avait non seulement du sang dans la bouche mais dans l'intestin, où il était mélangé de méconium. Baudelocque[2] en a rapporté également une observation.

De toutes les causes d'erreur de diagnostic la plus fréquente est la suivante. L'enfant tête un mamelon excorié, gercé, crevassé, et boit à la fois du lait et du sang.

Levret[3] signale ce fait, et Schmitt[4] fait remarquer qu'il est plus fréquent lorsque l'enfant tête sa mère que lorsqu'il a une nourrice dont les mamelons sont mieux formés et la secrétion du lait mieux établie.

Hesse, Frank, Rilliet et Barthez, M. le professeur Depaul insistent sur la fréquence de cette source d'hémathémèse, car ainsi que Vogel l'avait déjà remarqué, le plus souvent l'estomac se débarrasse du liquide sanguin par le vomissement. Il importe donc bien, avant de se prononcer sur l'origine d'une hématémèse ou d'un melœna se produisant chez un nouveau-né, d'examiner avec la plus grande attention les mamelons de la nourrice.

Mais, en outre, l'état général si profondément atteint dans les hémorrhagies gastro-intestinales un peu abondantes ne l'est pas du tout lorsque le sang est fourni par la mère.

Il nous semble impossible actuellement d'établir pendant la vie le diagnostic de la cause de l'hémorrhagie gastro-intestinale. A-t-on affaire à une simple hémorrhagie mécanique sans autres lésions de la muqueuse qu'une congestion intense, ou à quelque ulcération occupant l'estomac ou le duodénum? Nous l'ignorons.

Quant au siège précis de l'hémorrhagie, ce que nous avons

1. Voir Rilliet et Barthez.
2. Voir Rilliet et Barthez.
3. Journ. de méd., 1772, vol. XXXVII, p. 153.
4. Méd. Jahrb. d. Krank., œst., sta., 1818, p. 86.

dit de la voie par laquelle le sang était rejeté et de l'aspect qu'il présentait alors, nous dispense de revenir sur ce point.

Peut-être sera-t-on quelquefois amené à distinguer l'hémorrhagie gastro-intestinale du nouveau-né de celle qui s'est produite chez le fœtus à la fin de la grossesse ou pendant le travail. Nous n'avons trouvé aucune observation qui nous renseigne à cet égard. Nous pensons que la comparaison de l'état de l'enfant au moment même de la naissance avec celui qui succède à l'hémorrhagie serait d'une grande importance en pareil cas.

Pronostic. — Les observations bien nettes qui se rapportent au groupe d'hémorrhagies que nous étudions dans ce chapitre ne sont pas très nombreuses. Cependant on peut essayer d'exprimer par les chiffres de la mortalité, la gravité du pronostic. Steiner citant une statistique de Silaermann, portant sur 42 cas, trouve qu'il y a 56 pour 100 de guérison. Le pronostic est donc plus sérieux que pour les hémorrhagies ombilicales indépendantes de tout état général grave de l'organisme.

L'hémorrhagie intestinale est ordinairement plus abondante, qu'elle se fasse simultanément sur une large surface de la muqueuse congestionnée, ou que le sang s'échappe pendant de longues heures des vaisseaux atteints par une ulcération.

En outre, il est plus difficile de mettre l'enfant à l'abri d'une récidive, il est plus difficile de réparer ses forces par une alimentation suffisante à cause même de l'état de son tube digestif. On devra donc, toutes les fois que le diagnostic aura établi qu'il s'agit bien réellement d'une hémorrhagie gastro-intestinale, être réservé et ne se prononcer qu'en tenant compte de l'état général du sujet, de l'abondance de l'hémorrhagie et de sa marche.

La plupart des auteurs considèrent comme grave le pronostic de l'hémorrhagie gastro-intestinale. Hesse, dominé par la crainte de la pléthore, pensait que dans certaines conditions l'hémorrhagie produisait une sorte de dérivation, de saignée

heureuse, et qu'alors la production de cet accident devait entraîner un pronostic favorable.

Nous ne pouvons pas, d'après ce que nous avons dit du rôle de la pléthore, accepter comme fondé l'optimisme de Hesse.

Traitement. — Surveiller l'alimentation du premier jour et éviter au tube digestif un travail trop actif, nous semble dans une certaine mesure constituer un traitement préventif de l'hémorrhagie intestinale.

Quant au traitement curatif, il est à peine indiqué dans la plupart des observations.

Cependant, lorsque l'on consulte les classiques et les auteurs qui ont étudié particulièrement les hémorrhagies gastro-intestinales, on voit qu'ils ont employé les traitements les plus divers.

Les applications froides sur le ventre ont été conseillées par Rilliet et Barthez; les fomentations avec le vinaigre et le quinquina, par Rhan-Escher.

Gendrin recommande l'application de ventouses aux lombes et au niveau des hypochondres, afin « d'opérer sur la peau des congestions sanguines dérivatives. »

Billard, Barrier, recommandent expressément « aux accoucheurs entre les mains desquels naissent des enfants que la longueur de l'accouchement a réduits à un état imminent d'*asphyxie*, de laisser couler une certaine quantité de sang par le cordon ombilical », et si l'accident se produit à une époque où la saignée du cordon n'est plus possible, ils n'hésitent pas à appliquer une ou deux sangsues à l'anus.

Nous croyons qu'il faut être plus ménager du sang de l'enfant et qu'il est possible de décongestionner la muqueuse intestinale, sans faire subir volontairement au nouveau-né une nouvelle perte de sang peut-être irréparable.

A l'intérieur, on a conseillé une boisson froide ou légèrement acidulée avec le sirop de coings ou quelques gouttes d'acide sulfurique étendu, ou encore d'eau de Rabel.

Les lavements froids, simples ou astringents, paraissent à Barrier devoir être très utiles dans les cas où l'anémie a succédé à une hémorrhagie abondante.

Nous croyons que le premier soin doit être d'assurer le libre exercice de la respiration. On veillera donc à ce que les vêtements de l'enfant ne puissent mettre obstacle à l'ampliation thoracique; on cherchera également à calmer les cris si ceux-ci étaient incessants, ainsi que cela a été noté plus d'une fois.

Ce moyen de décongestionner l'intestin nous semble aussi puissant et moins dangereux que la saignée préconisée par Billard.

Loin de chercher par des lavements à débarrasser l'intestin, nous croyons qu'il faut s'abstenir de ce moyen qui ne peut qu'exciter les mouvements péristaltiques de ce canal et ne peuvent agir que sur la muqueuse du gros intestin, alors que la plupart du temps les hémorrhagies se produisent au niveau du duodénum ou de la première partie du jéjunum.

Les potions acidulées ne nous paraissent pas être plus indiquées, car elles ne sauraient faire cesser l'état congestif de la muqueuse ni agir efficacement sur les ulcérations.

L'emploi du froid à l'extérieur et à l'intérieur (lait glacé : Rilliet) a paru à Vogel être formellement contre-indiqué par l'abaissement de la température, le refroidissement des extrémités.

Il croit plus rationnel, et nous sommes pleinement de cet avis, de produire une turgescence aussi forte que possible vers la peau, en plaçant le nouveau-né dans un milieu dont la température soit aussi élevée que possible.

OBSERVATION XXIII Résumée.

Extraite de l'ouvrage de Vogel.

L'hémorrhagie débuta 36 heures après la naissance. En vingt-quatre heures, l'enfant a sali 10 langes avec des caillots de sang du volume d'une

noisette. L'enfant, qui était fort, devint aussitôt d'une pâleur de cire. Les extrémités se refroidirent, et le pouls fut à peine sensible. Je fis monter la température de la chambre à 18° R.; j'entourai l'enfant avec 3 cruchons remplis de sable chaud, et je lui fis prendre le sein de la mère toutes les heures. Lorsqu'après 12 heures l'hémorrhagie ne cessa pas, je lui prescrivis la potion suivante :

Perchlorure de fer liquide.....	1 gramme.
Eau distillée et eau de cannelle.....	15 grammes.
Sirop simple....	15 grammes.

L'enfant en prit environ la moitié et l'hémorrhagie cessa.

Peut-être serait-il avantageux à tous égards de plonger pendant un certain temps l'enfant dans un bain suffisamment chaud.

S'il est assez difficile de combattre activement l'hémorrhagie, il est une indication importante qu'il est plus aisé de remplir.

Rhan-Escher conseillait la diète pendant un certain temps. Nous croyons préférable de ne pas trop tarder à mettre l'enfant au sein, de même que lorsqu'il s'agit d'une hémorrhagie ombilicale. L'enfant n'aura pas toujours la force nécessaire pour saisir le mamelon et pour exécuter les mouvements de succion. On devra lui faire alors couler dans la bouche ou l'y verser à l'aide d'une cuiller, et cela toutes les heures ou toutes les deux heures, une quantité *modérée* de lait. Une bonne nourrice est alors indispensable.

La faiblesse causée par l'hémorrhagie peut être telle que l'enfant soit menacé de défaillance, de syncope, et quelques auteurs ont recommandé alors d'administrer une petite quantité de liqueur d'Hoffmann, d'eau de menthe ou de cannelle. Quelques gouttes d'eau-de-vie dans un peu de lait seraient encore préférables. Peut-être serait-on autorisé à pratiquer dans un cas d'urgence une injection hypodermique d'éther ?

CHAPITRE III

HÉMORRHAGIES DES ORGANES GENITAUX CHEZ LES NOUVEAU-NÉS DU SEXE FÉMININ

Les hémorrhagies indépendantes d'un état grave de l'organisme, qui chez les nouveau-nés se font par les organes génitaux, ne s'observent que chez les enfants du sexe féminin.

Fréquence. — Elles ne sont pas aussi rares que le prétendait Naegele, qui considérait les cas d'hémorrhagie vulvaire comme autant de fables inventées à plaisir, et il est peu d'accoucheurs qui n'aient eu l'occasion d'en observer plusieurs exemples.

Les faits consignés dans les annales de la science sont assez nombreux, pour que l'on puisse esquisser au moins, l'histoire de ces hémorrhagies. On trouve peu de renseignements sur ce sujet dans les différents classiques. Undervood en parle cependant ainsi que Billard, Ollivier (d'Angers), Boivin, Barrier, Bouchut, etc. En 1876, un travail intéressant sur le sujet a été lu à la Société obstétricale de Manchester, par le docteur Cullingworth[1] qui a réuni 32 observations dans un tableau dont nous donnons plus loin la reproduction. Nous avons pu nous-

1. Liverpool and Manchester, Méd. a. Surg. Reports, vol. IV, 1876.

mêmes recueillir quelques autres faits que nous ajouterons à ceux rassemblés par l'auteur anglais.

C'est en général, dans la première semaine, et principalement dans les cinq premiers jours de la vie que se produit cet accident. En effet, sur vingt-cinq des enfants dont l'histoire est résumée dans les tableaux du Cullingworth, chez dix-neuf l'accident se montra dans la première semaine et, parmi ceux-ci, dix-sept fois l'hémorrhagie débuta dans les cinq premiers jours. Mais c'est surtout du quatrième au cinquième jour que l'hémorrhagie apparaît. Elle devient de plus en plus exceptionnelle à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de la naissance.

Étiologie. — On a pendant longtemps considéré les hémorrhagies vulvaires des nouveau-nés comme n'étant autre chose que des écoulements menstruels précoces, et Ollivier (d'Angers), dans une note ajoutée au chapitre des maladies des organes de la génération, du traité de Billard, voir en elles un « prélude « de la nature. »

On ne saurait assimiler ces écoulements à ceux qui se font par la même voie, à partir de la puberté.

L'abondance et la périodicité des retours de l'écoulement menstruel font défaut aux hémorrhagies vulvaires des nouveau-nés.

Ces différences capitales ont frappé les auteurs modernes, et Camerer[1] a cherché à expliquer par un trouble circulatoire ces hémorrhagies génitales des premiers jours de la vie.

Camerer croit devoir expliquer l'hémorrhagie, par le trouble de la circulation pelvienne, à la suite d'une ligature hâtive du cordon, alors que les battements funiculaires existent encore. Nous avons déjà eu l'occasion de dire notre opinion sur les prétendus dangers de la ligature hâtive. Camerer pense que la circulation pulmonaire a, dans ces conditions, quelques difficultés à s'établir suffisamment. Le sang, qui jusqu'alors

1. Wurtemb. med., Correspond. Blatt, 1834, t. IV.

passait des vaisseaux hypogastrique dans ceux du cordon ombilical, est forcément poussé dans les vaisseaux pelviens; il en résulte une pléthore toute locale. Si aucune cause ne vient rappeler ce sang et le faire rentrer dans le torrent circulatoire général, une hémorrhagie se produira au niveau de la muqueuse des organes génitaux. L'auteur allemand se demande comment aucune hémorrhagie analogue ne se fait chez les garçons, et il croit en trouver la raison dans ce fait que l'intestin, chez ces derniers, sert à cette évacuation.

Cullingworth adopte la théorie de Camerer et, poursuivant l'idée émise par ce dernier, fait remarquer que les hémorrhagies intestinales sont plus fréquentes chez les garçons; que les hémorrhagies vulvaires se produisent à la même époque que les hémorrhagies intestinales.

Les hémorrhagies vulvaires viendraient donc effacer, au moins en partie, la différence que nous avons pris soin de signaler en indiquant la fréquence relative des hémorrhagies chez les nouveau-nés de l'un et l'autre sexe.

Wachsmuth[1] invoque sans preuves à l'appui, la congestion des organes pelviens qui est causée par le travail de l'accouchement dans les présentations du siège.

Nous croyons devoir encore admettre pour cette catégorie d'hémorrhagies l'influence étiologique des troubles circulatoires qui sont sous la dépendance d'une gêne de la respiration, ou d'une disposition anormale du cœur ou des gros vaisseaux qui en partent.

Si la respiration qui doit régulariser la nouvelle circulation est lente à s'établir, ou si, régulièrement établie tout d'abord, elle s'embarrasse à un moment donné, si un état particulier du cœur favorise la persistance du mode circulatoire fœtal, est-il irrationnel de penser qu'une congestion générale se produira

1. Ueber Blutungen der Neugebor. Inaug. Dissert. Gœttingen, 1876.

plus ou moins intense? Et si un point faible, un *locus minoris resistentiæ* se rencontre : que ce soit le cordon ombilical mal lié dont les vaisseaux ne se rétractent qu'incomplètement, que ce soit la muqueuse intestinale déjà normalement injectée et exposée maintenant aux mouvements péristaltiques de la couche musculaire, que ce soit enfin la muqueuse des voies génitales des petites filles, l'hémorrhagie se produira.

Elle pourra même se faire à la fois au niveau des muqueuses intestinales et vulvaires, ainsi que l'a vu le Dr Rednar.

M. le Dr Pinard nous communique une observation intéressante d'hémorrhagie vulvaire survenue chez une petite fille présentant une malformation cardiaque.

OBSERVATION XXIV

Communiquée par M. le Docteur Pinard.

Hémorrhagie vulvaire pendant les neuf premiers jours qui suivirent la naissance chez une petite fille atteinte de cyanose cardiaque ou maladie bleue.

Madame B... ayant eu déjà deux enfants à terme et parfaitement bien portants, accoucha pour la troisième fois, également à terme, le 24 novembre 1878. L'enfant, du sexe féminin, paraissant très bien conformée, pesait 3600 grammes.

Dès son expulsion je fus frappé de la coloration bleuâtre de ses extrémités. Je ne m'en inquiétai pas davantage, d'autant plus que la respiration s'établit très bien, que le cri était fort, et je mis cette teinte asphyxique sur le compte des triples circulaires que l'enfant présentait au cou.

Le lendemain, la garde me prit à part et me dit que l'enfant était restée bleue et que de plus elle avait perdu du sang par la vulve.

Je vis l'enfant, qui était encore effectivement cyanosée, et je vis aussi que les langes qui l'enveloppaient étaient tachés de sang. J'en évaluai la quantité à une cuillerée à café.

J'auscultai le cœur et constatai un souffle occupant toute la région précordiale et masquant les bruits.

Il n'y avait plus de doute, l'enfant présentait un vice de conformation du cœur, diagnostiqué également quelques jours après par le médecin de la famille, le docteur Labric.

Pendant huit jours l'écoulement sanguin se fit par la vulve, mais allant progressivement en diminuant, puis disparut sans qu'aucun traitement fût fait. Cette enfant, qui dès le premier jour avait et a encore, aujourd'hui 28 mai 1880, une excellente nourrice, se développe lentement et présente encore une teinte bleuâtre très marquée, mais qui disparaît toutefois pendant des journées entières.

Je dois dire que la garde mit cet accident sur le compte de la ligature tardive du cordon. C'est le seul cas semblable que j'aie jamais observé, et j'ai pratiqué plus de cent cinquante ligatures tardives.

Sans vouloir considérer ces cas comme des exemples de menstruation précoce, peut-être n'est-il pas défendu de voir entre l'hémorrhagie vulvaire et la poussée qui se fait du côté des ovaires, de la mamelle des nouveau-nés une certaine relation, ce qui nous permettrait de considérer la muqueuse des voies génitales comme étant dès cette époque prédisposée en quelque sorte à laisser sourdre le sang.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Quelle est la source du sang? L'examen le plus superficiel suffira à montrer qu'il ne vient pas de la vulve, mais qu'il sort des vaisseaux, en un point des organes génitaux plus profondément situé.

Billard[1] eut l'occasion de voir à l'autopsie de deux petites filles mortes peu de jours après la naissance, du sang épanché et pris en caillot dans la cavité de l'utérus.

D'autre part, M. le Dr Mallat (n° 15 du tableau) a publié un fait dans lequel au bout de quinze jours la mère d'un enfant trouva dans le vagin de sa fille un long caillot sanguin qu'elle put enlever sans peine.

M. le Dr Puech a, de son côté, émis l'opinion que le sang est versé dans le vagin par une sorte de perspiration.

On ne connaît pas l'état de la muqueuse qui fournit le sang,

1. Loc. cit.

l'occasion de pratiquer l'autopsie d'enfants ayant succombé à la suite d'hémorrhagie vulvaire ne s'étant peut-être pas encore présentée.

SYMPTÔMES. — Dans les six faits observés par M. le Dr Puech l'apparition de l'écoulement vulvaire a été précédé de prodromes. Les enfants étaient inquiets, refusaient ou quittaient immédiatement le sein. Le ventre était ballonné, enfin il y avait quelques borborygmes, quelques selles verdâtres, douloureuses. Cullingworth a noté de son côté un peu d'agitation avant l'apparition du sang. Il en avait été de même dans le cas rapporté par Camerer. Le sang s'écoule, avons-nous dit, du quatrième au cinquième jour d'après les faits nombreux rapportés par Cullingworth, du troisième au sixième d'après M. le Dr Puech. Voici, au reste, au point de vue de l'époque de l'apparition du sang à la vulve, le résumé des faits consignés dans le tableau de Cullingworth. L'hémorrhagie apparut le

1er jour	2 fois
2e —	2 —
3e —	3 —
4e —	6 —
5e —	4 —
6e —	1 —
7e —	1 —
8e —	1 —
9e —	2 —
12e —	1 —
21e —	1 —
Plusieurs jours (nombre non spécifié)	1 —

L'écoulement du sang est quelquefois précédé par celui d'un liquide blanchâtre visqueux, qui bientôt devient rose puis sanguinolent et fait enfin place à du sang pur.

Des grumeaux de sang à demi coagulé se trouvaient entre les grandes lèvres dans les deux observations suivantes :

OBSERVATION XXV[1]

Hémorrhagies utérines chez une petite fille. (Empruntée au docteur Howland Holmes).

Le 25 juin 1872, je délivrai Mrs M. W. d'une petite fille bien constituée et pesant 8 livres 1/4. Le père et la mère étaient en bonne santé et je n'avais rien trouvé d'extraordinaire ni dans le travail de la mère, ni dans l'état de l'enfant jusqu'au cinquième jour, lorsque la nourrice remarqua du sang sur la serviette, et en examinant, trouva qu'il venait de la vulve. Cela avait duré deux jours, lorsque mon attention fut appelée là-dessus. Comme c'était pour moi un cas nouveau, je donnai tous mes soins afin d'être certain que ce sang coulait du vagin ; quelques grumeaux se trouvaient en ce moment entre les lèvres. L'hémorrhagie dura une période d'environ trois jours et varia en quantité, comme je puis à peu près le certifier de une à trois drachmes chaque 24 heures. Ensuite l'état de la mère et de l'enfant s'améliora progressivement, et aujourd'hui (12 novembre 1872), ils sont tous deux en bonne santé.

Aucune hémorahagie ultérieure ne s'est produite.

OBSERVATION XXVI. (Résumé.)

Le 9 septembre 1872, je délivrai Mrs J. B. d'une petite fille bien portante pesant huit livres. La mère était, comme la précédente, primipare.

Le cinquième jour après la délivrance, on remarqua que l'enfant avait une large tache et de légers grumeaux de sang aux environs de la vulve, et en examinant, on trouva que ce sang coulait du vagin. Le septième jour seulement mon attention fut appelée de ce côté.

L'écoulement cessa au bout de trois jours. L'enfant continua à se bien porter.

Pas plus que dans le premier cas, l'hémorrhagie n'a reparu ultérieurement.

1. Observ. lue devant la soc. de méd. du district Est de Middlesex, nov., 1872; Boston méd. a. surg. jal,, 1873.

D'autres fois l'hémorrhagie se fait d'une façon plus soudaine et apparaît à la vulve sans avoir été précédée par quelque signe qui pût la faire prévoir.

Le sang sort goutte à goutte et en quantité variable, toutefois l'hémorrhagie n'est jamais assez abondante pour compromettre la vie ni même la santé. La quantité de sang perdue a été évaluée dans un cas par Jacob[1] à 2 centilitres en vingt-quatre heures. Le sang est ordinairement clair, liquide, mêlé à quelques mucosités utérines ou vaginales. Il forme sur les langes des taches plus ou moins larges qui sont souvent le premier signe qui attire l'attention; quelquefois il est assez abondant pour former un caillot dans l'utérus (Billard), le vagin (Mallat), ou sur les linges (Cullingworth).

Les auteurs qui croyaient à des menstruations précoces ont fait remarquer qu'en certains cas l'écoulement était aussi abondant, toutes proportions gardées, que le flux menstruel; et, qu'en outre, les organes génitaux présentaient un développement exagéré, en quelque sorte précoce, tandis que, de leur côté, les seins étaient gonflés et laissaient même s'écouler par la pression une petite quantité de liquide lactescent.

Il est incontestable que plus d'une fois les organes externes de la génération ont paru tuméfiés, les grandes lèvres volumineuses et rouges.

Chez l'enfant observé par Mallat, les grandes lèvres étaient élargies, les nymphes et le clitoris très développés et proéminents.

Il paraissait s'être accumulé, dans le cas rapporté par Mittenheimer, une certaine quantité de sang dans le vagin dont la portion hyménéale était comme refoulée en avant.

Mais plus d'une fois on n'a rien constaté d'anormal du côté des organes génitaux externes.

Le gonflement des seins, la sécrétion lactescente indiqués dans

1. Gaz. des hôpit., 1873, p. 387.

beaucoup d'observations ont-ils une signification particulière et doit-on s'en autoriser pour admettre l'existence d'une puberté précoce? « On peut dire, écrit M. le professeur Depaul[1], « que ce phénomène est à peu près constant quand on l'étudie « chez des enfants nés à terme et bien portants.. .. Il n'est « pas douteux que pour un certain nombre d'enfants la sécré- « tion commence dès la naissance. Je l'ai, en effet, constaté « huit fois sur vingt-trois cas avant la fin de la première jour- « née. L'un de ces enfants n'avait qu'une heure..... Le mo- « ment le plus habituel a été évidemment du commencement « du second jour au troisième jour. »

Le gonflement des seins, la sécrétion qui l'accompagne n'ont donc pas toute l'importance qu'on a voulu lui attribuer. Ces phénomènes sont-ils plus marqués lorsqu'une hémorrhagie se produit au niveau des organes génitaux? Il nous est impossible de le dire.

Dès que l'écoulement sanguin apparaît, les quelques troubles généraux qui avaient pu exister se calment. On a cependant noté la persistance, dans un ou deux cas, d'un état d'inquiétude et d'agitation assez marqué pendant toute la durée de l'écoulement.

La durée de l'écoulement est très variable.

Elle a été évaluée à huit ou quinze jours par Ollivier d'Angers; à quatre ou cinq jours par Puech.

Dans les deux tiers des cas qui figurent dans le tableau emprunté à Cullingworth, l'hémorrhagie a duré deux jours.

La durée la plus longue fut de quinze jours et ne s'observa qu'une fois. Le plus souvent, après qu'il a pris fin, le phénomène n'a aucune tendance à se reproduire, ce qui le sépare nettement des écoulements menstruels.

Cependant, en jetant les yeux sur le tableau, on peut remar-

1. Loc. cit.

quer que plusieurs fois l'écoulement se reproduisit et cela avec une certaine régularité dans le retour.

Il est à remarquer que ce sont d'ordinaire les écoulements qui sont apparus tardivement qui ont ainsi quelque tendance à la récidive.

Aux faits consignés dans le tableau de Cullingworth, et qui le prouvent, nous pouvons ajouter le suivant emprunté au Dr R. P. Erwinn, de Prairie Bluff.

OBSERVATION XXVII[1]

Il s'agit d'une enfant qui commença à perdre du sang par la vulve à l'âge d'un mois. L'écoulement dura cinq à six jours. Depuis elle continua à avoir tous les vingt-huit jours une hémorrhagie par les organes génitaux.

Cet écoulement eut lieu de la sorte, jusqu'à l'âge de dix-huit mois. Il cessa alors, et l'enfant, aujourd'hui âgée de trois ans, n'a plus rien perdu depuis cette époque.

Elle a toujours joui, d'ailleurs, d'une excellente santé.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi, car quelquefois l'écoulement qui a récidivé, s'est montré pour la première fois dans un cas le troisième jour, dans un autre le septième jour de la naissance.

OBSERVATION XXVIII

(Recueillie par le Docteur D. Arnold [2]).

En septembre 1873, mistress K... donna le jour à une enfant du sexe féminin, de taille ordinaire et ne présentant rien d'anormal, sauf un développement considérable des seins. Le troisième jour après sa naissance, il y

1. In the american practitioner, 1872.
2. Louisville méd., News., 22 juillet, 1876.

eut pendant vingt-quatre heures, par le vagin, un écoulement sanguin tout à fait analogue, comme couleur et consistance, aux règles d'une femme adulte; la mère évalue la quantité de sang à un drachme environ. Cet écoulement se représenta toutes les trois ou quatre semaines jusqu'en février 1875, époque à laquelle l'enfant mourut du croup; il durait, en général, vingt-quatre heures pendant lesquelles l'enfant était pâle, faible, d'aspect cadavérique; elle reprenait ses couleurs le lendemain. La mère dit cependant qu'elle ne l'a jamais considérée comme jouissant d'une bonne santé.

OBSERVATION XXIX[1]

En février 1876, mistress K.... mit au monde une petite fille du poids de sept livres qui, de même que la précédente présentait, quoique à un moindre degré, une hypertrophie marquée des mamelles. A la fin de la première semaine, l'enfant eut, à deux périodes distinctes, un écoulement sanguin analogue à celui qui s'était montré chez sa sœur, mais tout rentra dans l'ordre après, et rien de semblable n'est venu depuis troubler la santé de cette petite fille.

Mais il n'y a pas davantage lieu de croire là à une véritable menstruation, car l'on n'a vu dans aucun cas se produire un développement des organes génitaux véritable annonçant une puberté prématurée.

Lorsqu'il va cesser, l'écoulement devient en général plus pâle, séro-sanguinolent.

Cet écoulement, essentiellement passager, se termine toujours d'une façon heureuse. La faible étendue de la surface muqueuse qui peut fournir du sang, la capacité restreinte de la cavité utérine et vaginale; d'autre part, la courte durée des phénomènes qui se passent du côté des ovaires à la naissance sont peut-être les raisons qui permettent d'expliquer la bénignité de ces hémorrhagies et de porter toujours un *pronostic* favorable.

1. Louisville méd., News., 22 juillet, 1876.

Il nous semble inutile d'insister sur le *diagnostic* qu'il sera toujours facile d'établir en prenant soin d'examiner de près les organes génitaux externes. On ne pourrait, en effet, le confondre qu'avec une hématurie, mais dans ce cas, il existe d'autres hémorrhagies et un état général grave. Le diagnostic étiologique ne présente pas plus de difficultés. Les hémorrhagies vulvaires dyscrasiques, d'ailleurs rares, sont toujours accompagnées d'écoulements sanguins par d'autres voies. Il serait plus difficile de préciser le point du canal génital qui donne lieu à l'hémorrhagie; ce point n'a d'ailleurs pas la moindre importance.

Le *traitement* consistera dans l'administration de quelques bains tièdes.

Numéros.	Auteurs des observations.	Date.	Age de l'enfant quand l'hémorragie a commencé.	Durée de l'hémorragie.	Récidive.	État général.	Aspect anormal des organes génitaux.	REMARQUES.	INDICATIONS bibliographiques.
1	Bourgeois (Louise). Paris.		8 jours.	10 à 12 jours.	Non mentionnée.	Non mentionné.	Non mentionné.		Bourgeois (Louise). Observat. diverses sur la stérilité et maladies des femmes et des enfans nouveaux-naiz. Paris, 1642, liv. II, p. 23.
2	Veisius (M.). Berlin.		11 jours.		Id.	Id.	Id.		Sennertus (D.) Oper. t. III, Lugd., 1650. Lib. IV, sect. II; cap. 2, p. 51.
3	Kerckringius (T.) Leyden.	Octobre 1668.	Depuis la naissance.	15 jours.	Tous les mois pendant 3 mois quand la mort survint par épilepsie.	Id.	Id.	Pendant sa grossesse la mère dans un accès de douleur recommença à être réglée et le fut régulièrement; le flux fut continuel les 15 derniers jours qui précédèrent l'accouchement.	Kerckringius (T.). Opera omnia anotomica; troisième édition. Lugd. Bat. 1729, Obs. LXXXVII, p. 168.
4	Solinguis (C.).	1679.	2e jour.		Mensuellement jusqu'à 14 mois.	Id.	Id.		Wiel (C. Stalpart van der) Observ. rar. Med. Anat. Chir. Leidæ. 1727, cent. I, p. 338.
5	Bohnius (J.). Leipzig.		3e jour.					Morte à 3 ans d'une fièvre aiguë, elle n'a jamais eu de récidive, si ce n'est quelques heures avant sa mort.	Bohnius (J.). Cirrulus anatomico-physiologicus. Leips., 1686, p. 243.

Numéros.	Auteurs des observations.	Date.	Age de l'enfant quand l'hémorragie a commencé.	Date de l'hémorragie.	Récidive.	État général.	Aspect anormal des organes génitaux.	REMARQUES.	INDICATIONS bibliographiques.
6	Bohnius Leipzig.		4e jour.		Tous les mois pendant 12 ans.				Ibid.
7	Sommers (J.-G.). Arnstadt.	Mars 1692.	3 jours.		Récidive pendant trois jours avec intervalles d'un jour ou deux. — Durée : 2 mois.	Tempérament sanguin. Bien portant, vivace.			Abhandlungen. Med. Chir. Anat. Chym. und. Botan. XX Thiel, Nümb., 1771, p. 135.
8	Cummenius ou Cummenus.		20 jours.		Tous les mois jusqu'à la mort à 10 mois après la variole.	Non mentionné.			Schurigius (M.). Parthenologia. Dresdæ, 1729, p. 137 ; and Franck (G.), satyræ medicæ XX Lips. 1722, p. 95, tiré de Miscell. Nat. cur.; obs. 114, p. 185. — Déc. 1 au 3.
9	Müller	Août 1718.	3e jour.	3 jours.	Trois fois à des intervaltes de 14 jours.	Id.	Grandes lèvres turgides le troisième jour.	Le troisième jour, un caillot dans le vagin.	Schurigius (M.). Parthenologia. Dresdæ, 1729, p. 137, tiré des Ephém. Acad. Nat. Cur. cent. 10. Obs. 68, p. 376.
10	Gahrliep (G.-C.).		8 jours.	5 jours.	Non mentionnée.	Ne pouvait uriner le 5e jour ; pleurait et gémissait le 8e j.	Non mentionné.		Schurigius, ibid., tiré des Miscell. Nat. cur. Dec. 1 au 9. Obs. 40, p. 259.
11	Hünerwolffius (J.-A.) Arnstadt.		Depuis la naissance.	5 jours.					Ibid. Obs. 100, p. 172.
12	Buxtorf (J.).		7 jours.	5 jours.	Après un an écoulé.	« Sine noxa. »			Commentarii de rebus in scientia nat. et med. gestis. Lips., 1773, vol. XIX, p. 327.

13	Carus (C.-G.). Dresde.	Mars 1819.	5e jour.	3e jour.	Non connue.	Bon.	né.	quoux le 25 mars; sanguinolent les premiers jours après.	und Heilkunde, II, id. Dresden, 1822, p. 106.
14	Plieninger Stuttgard.	Automne 1825.	3 jours.	2 jours.		Bon.			Med. Correspondenz Blatt des Würt. aerztl. Vereines, Stut. Baud III, 1834, p. 200.
15	Mallat. Paris.	Août 1832.	Quelques jours.	10 jours.		Bonne santé, mais criant beaucoup.	Grandes lèvres élargies, clitoris et nymphes très proéminentes.	Les seins d'abord naturels, après augmentés de volume, laissent écouler par la pression un liquide blanc elair.	Boivin et Dugès. Traité pratique des maladies de l'utérus.
16	Truchsess Winnenden.	Avril 1833.	2 jours.	6 à 7 jours.	Pas de récidive à 3 ans et demi.	Bonne santé.			Med. Corresp. Blatt des Wurtemb. aerztl. Vereines Stutt., Bd., V, 1835, p. 400.
17	Camerer Langenau.	Juillet 1833.	3 jours.	4 jours.		Santé bonne. Agitation durant la nuit qui précédait l'hémorragie.		5 jours après l'hémorragie, gonflement des seins.	Ibid. Bd. IV, 1835, p. 88.
18	Witz (Haigerloch).	Septembre 1834.	jours.		Non mentionnée.		Grandes lèvres un peu tuméfiées.		Ibid. Bd. V, 1835, p. 179.
19	Richelot	1846.	2e jour.	4 ou 5 jours.	Rien.	Excitation et cris.	Rien.		Journal für Kinderkrankheiten, Bd. VI. Berlin, 1846, p. 70.
20	Whitmore.		Quelques jours.		Régulièrement, après une période de 3 semaines et 2 ou 3 jours jusqu'à la mort, à l'âge de 4 an		Organes génitaux et petites lèvres considérablement développées.	Seins d'un volume anormal.	Taylor (A. S.). Med. Jurisp., 6e édit. London, 1858, p. 680, tiré de North. Journal méd. Juillet 1845, p. 70.

Numéros.	Auteurs des observations.	Date.	Age de l'enfant quand l'hémorragie a commencé.	Date de l'hémorragie.	Récidive.	État général.	Aspect anormal des organes génitaux.	REMARQUES.	INDICATIONSS bilbiographiques.
21	Ashton (J.-H.) (Grayton, King's Linn.). (Communiqué par la mère de l'enfant).	1864.	Environ 15 jours.		Chaque 2 ou 3 mois jusqu'à l'âge de 4 ans. depuis lors elle est restée régulièrement réglée.	Bonne santé jusqu'au jour de la publication de l'observation (l'enfant avait alors sept ans.	Rien.	L'écoulement était accompagné de douleurs de reins et de gonflement des mamelles. La mère avait été réglée à 9 ans et une grand'-taute à 7 ans, toutes deux avaient continué à avoir une menstruation régulière.	Lancet. vol. I, 1871, p. 166.
22	Dunc an (J. Mattews. Édimbourg.		2 jours.	6 jours.	Rien.	Forte santé.	Non mentionné.	Les seins se gonflent le troisième jour, diminuant de volume quand l'écoulement cessait. La menstruation a recommencé chez la mère 4 semaines après l'accouchement et a coutinué régulièrement pondant tou l'allaitement.	The Monthly Journal of Med. Science, Edin, 1851, p. 493.
23	Cunningham (Currie). Communiqué par Mat. Duncan.	511	2 jours.	4 jours.	Rien.	Forte santé.	Non mentionné.	Seins volumineux et durcis pendant l'hémorragie.	Ibid.
24	Schwedler New-York.	De 1839 à 1861.	6 semaines.		Tous les mois.	Bonne santé.	Non mentionné.		The american Journal of obstetrics. New-York, 1869, p. 175.

25	Bouteiller.	Décembre 1865.	3 jours.	Très peu de jours.	Sans récidive jusqu'à 17 mois.	Parfaite constitution.		tiés de la tête manquent de symétrie dans le sens vertical, pied bot varus droit.	taux. Paris, 1866, t. 137, p. 512, tiré de l'Union médicale de la Seine-Inférieure.
26	Mettenheimer (C.). Schwering.	Mars 1865.	5 jours.	3 jours.	Rien.	Bonne santé.	L'hymen apparaît comme un cercle gonflé.		Journal f. Kinder-Krankheiten. Bd. LVI Erlanger, 1869, p. 3.
27	Birchenal (J.). Macclesfield.	Août 1865.	5 jours.	5 jours.	Rien.	Née asphyxiée, respiration rétablie après une demi-heure.	Vulve injectée.	A la fin du mois il s'écoula par les intestins un liquide séro-sanguinolent, l'évacuation alvine demeurant normale.	Brit. med. Journ. Lond. Nov. 1865, p. 550.
28	Ritter von Rittersbain Prague.	1865.	6 jours.		Non mentionnée.		Non mentionné.		Journal für Kinder Krankheiten. Bd. LVI. Erlang., 1869, p. 5.
29	Cullingworth (C.-J.). Manchester.	Novembre 1871.	4e jour.	4 jours.	Rien.	Sans maladie.	Rien.		Brit. med. Journ. Lond. Oct. 1875, p. 514.
30	Cullingworth (C.-J.). Manchestér.	Mai 1875.	5e jour.	2 jours.	Rien.	Agitation quelques heures avant.	Rien.		Ibid., p. 514.
31	Cathcart (S.). Wigan.	Septembre 1875.	5e jour.	Près de 4 jours.	Publié avant qu'un mois se soit écoulé.	Agitation pendant la nuit précédant l'hémorragie.	Rien.		Ibid., p. 447.
32	Kahleis (Grolzig).		4e jour.	11 jours.	Pas de récidive à 1 an.	Animé.	Non mentionné.		Journ. der practischen Heilkunde: Leransg. V. C. W. Hufeland and E. Osann. Bd. LXVIII, II Stück, feb. Berlin. 1829, p. 85.

DEUXIÈME CLASSE

HÉMORRHAGIES DÉPENDANT D'UN ÉTAT GÉNÉRAL GRAVE DE L'ORGANISME

Les hémorrhagies que nous nous proposons d'étudier dans cette seconde partie sont caractérisées avant tout ou par la multiplicité des portes de sortie du sang, ou par l'impuissance habituelle où l'on est d'y mettre un terme, ou par leur tendance à la récidive après un temps d'arrêt ordinairement court. C'est dire que leur tableau clinique se différencie absolument de celui des hémorrhagies que nous avons jusqu'ici étudiées. La différence tient à la cause différente des unes et des autres.

Ce qui domine tout dans l'histoire de ces hémorrhagies surtout dyscrasiques, est l'état général.

Sous des influences diverses, des modifications se produisent, qui altèrent profondément le sang ou les vaisseaux qui les contiennent.

Des hémorrhagies en sont la conséquence.

Celles-ci ne sont donc en somme qu'une des manifestations d'un état général grave.

Bien qu'elles aient dû se produire de tout temps, ces hémorrhagies n'ont été bien étudiées que depuis un nombre d'années

relativement restreint; et malgré les travaux publiés en Amérique, en Angleterre, en Allemagne et en France, bien des points de leur histoire étiologique restent obscurs et appellent de nouvelles recherches. Trop souvent en effet les relations cliniques ne sont appuyées d'aucun examen nécroscopique. Quelquefois les autopsies sont relatées avec soin, mais l'histoire du malade fait défaut, ou n'est consignée qu'en quelques mots.

Il en résulte qu'une grande incertitude, une grande obscurité même règnent sur ce point intéressant de la pathologie du nouveau né, et qu'il est à craindre que de longues années ne s'écoulent encore, étant donnée la rareté de ces hémorrhagies avant que la lumière soit faite.

Il nous était impossible de combler les lacunes des observations, et faute de documents suffisants nous avons dû laisser bien des questions sans réponse, répugnant à émettre des hypothèses dans une question où les faits seuls doivent parler.

Notre seule ambition a été d'indiquer les résultats acquis, et la direction dans laquelle il faut chercher pour achever d'élucider la pathogénie seulement ébauchée de ces hémorrhagies.

Bien qu'elles aient une tendance caractéristique à se produire en même temps ou successivement par plusieurs points, il est des voies qu'elles affectent particulièrement et par lesquelles elles peuvent d'ailleurs se produire d'une façon exclusive.

Les plus fréquentes, et de beaucoup, sont celles qui se font par l'ombilic. On en jugera par les chiffres suivants.

Grandidier [1] a rassemblé dans une monographie importante deux cent vingt faits d'hémorrhagies ombilicales. En lisant ces observations résumées dans plusieurs tableaux, on voit que des écoulements sanguins par une autre voie les ont accompagnées

1. Die freiwilligen Nabelblut. d. Neugebor. Cassel, 1871.

dans quatre vingt dix cas. Parmi ces écoulements, les plus fréquents sont ceux qui se font par la peau, puis viennent ceux dont le siège est le tube digestif. La fréquence relative de ces écoulements, dont beaucoup ne méritent pas le nom d'hémorrhagie, est indiquée par les chiffres suivants :

Ecchymoses	31
Pétéchies	9
Hémorrhagies intestinales	13
Hémorrhagies stomacales	6
Ecoulement se faisant par la bouche	8
— — les gencives	3
— — les lèvres	3
— — la langue	1
— le nez	6
— — les doigts	3
— — la peau	1
— l'oreille	1
— — la vessie	1
— — les seins	2
— — le scrotum	1
— — le testicule	1

De son côté A. Epstein, relevant les hémorrhagies observées à la maison des enfants trouvés de Prague, y constate que, sur 61 hémorrhagies, 31 fois le sang s'échappa par l'ombilic, 13 fois par la bouche, 12 fois par la peau, 10 fois par l'intestin.

Puis venaient beaucoup plus rarement les hémorrhagies stomacales, l'hématurie, les écoulements par la muqueuse pituitaire les conjonctives, l'oreille, etc., etc.

Ces quelques chiffres permettent d'établir ce point : que la voie suivie le plus souvent par le sang est la voie ombilicale.

Cette fréquence relative des hémorrhagies ombilicales, le siège même de l'écoulement qui semble devoir rendre facile et efficace une intervention suffisamment active, l'impuissance

néanmoins où l'on est trop souvent de mettre un terme à une hémorrhagie abondante qui si elle n'est elle-même qu'une conséquence d'un état grave de l'organisme n'en est pas moins souvent la cause immédiat de la mort, tout portait les auteurs à étudier de préférence les hémorrhagies ombilicales. C'est aussi par elle que nous commencerons.

CHAPITRE PREMIER

HÉMORRHAGIES OMBILICALES

Un certain nombre d'auteurs les ont désignées sous le nom d'hémorrhagies secondaires, ou spontanées par opposition aux hémorrhagies, dont nous avons précédemment esquissé l'histoire, et qu'ils appellent primitives ou traumatiques.

Aucune de ces expressions n'est à l'abri de la critique, aussi avons-nous préféré employer, pour les désigner, des termes rappelant la relation qni existe entre elles et un état grave de l'organisme.

Historique. — Il semble que le premier auteur qui ait fait mention de l'omphalorrhagie soit Watts, dont l'observation se trouve consignée dans le Gentlemans magazine, London 1752.

Undervood [1] en 1786 en parle à peine dans son traité des maladies des enfants. Au commencement du siècle Cheyne [2] en publie une observation qu'il accompagne d'une reproduction graphique exacte des lésions trouvées à l'autopsie. Pout [3] publie en 1823 une observation des plus intéressantes car elle contient

1. Traité des maladies des enfants; 1786.
2. Essais on the Diseases of Children ; 1801.
3. Med. chir. Transact. 1823 ; vol. XII.

l'histoire de trois enfants d'une même femme et qui tous trois succombèrent à des omphalorrhagies. Radford[1], le premier publia un mémoire sur cette question. Son travail précéda de plus de dix ans celui de Buchner[2]. Dès lors l'attention était éveillée ; aussi voit-on les observations se multiplier et les monographies se succéder assez rapidement. Les recherches de Ray,[3] les observations de Campbell[4] Simpson[6] Manley[5], de Wrany[7] en Angleterre en témoignent suffisamment.

Les médecins américains, mieux placés peut-être que leurs confrères d'Europe pour observer souvent l'omphalorrhagie fournissent un grand nombre d'observations qui, réunies, servent de bases aux importantes monographies de Boodwitch[8], de Minot[9], de Smith[10] et de Jenkins[11]. Ce dernier, dont le travail remonte à 1858, y a rassemblé 178 observations.

En Allemagne, Weber[12], en 1854, fait un travail sur l'omphalorrhagie dans lequel il étudie particulièrement l'anatomie pathologique. Les auteurs allemands qui ont étudié l'hémorrhagie ombilicale sont très nombreux. Nous n'en voulons pas donner la liste complète; il nous suffira d'indiquer parmi les travaux les plus importants ceux de Steinthal[13], Hennig[14], Wel-

1. Edinb. med. a. surg. Journ., 1832.
2. Commentat. acad. de omphalorr. Monach. 1843.
3. London med. Gaz. 1844.
4. Northern. Journ. of med. 1844.
5. Edinb. Montly. Journ. 1847.
6. London med. Gaz. 1850.
7. Edinb. med. Journ. 1867, nov.
8. Americ of the med. scie. 1850, p. 63.
9. Id. 1852, p. 310.
10. New-York. Jal of med., 1855.
11. Report of spont. umbilic hæmorr. of the Newly-Born, 1858.
12. Beiträge z path. Anat. de Neugeb. 3 Lief. 1854.
13. Journal. f. d. Kinderkrank von Behrend Bd. 28. 1857.
14. Schmidt's Jahrb. 1860. 1.

ker[1], Werber[2], Zober[3], Lenhert[4], Roth[5], Boettger[6], Gehrardt[7], Grandidier[8], Wachsmuth[9], etc. En France, les traités classiques de maladies d'enfants, de Billard, Rilliet et Barthez, Barrier, Valleix, n'en parlent pas. Richard[10] (de Nancy) ne fait guère que les signaler; et il faut arriver jusqu'à la thèse inaugurale d'Émile-Amable Dubois[11], pour voir un mémoire important sur ce sujet. Dans cette thèse, Dubois rapporte les observations françaises de Thore fils[12], de Paul Dubois, et une observation qui lui est personnelle. Citons encore les observations de Jeunin[13], de Villeneuve[14], le travail de Roger[15], la thèse de Sahut[16], l'article déjà cité de M. le professeur Depaul[17]. Nous compléterons, chemin faisant, cette bibliographie.

Les praticiens les plus occupés, les maîtres qui sont à la tête de services hospitaliers, n'ont que rarement l'occasion d'observer des omphalorrhagies. Hocker, sur 2889 accouchements, n'en a pas vu un seul cas; il en a été de même de Pearing sur 4000 accouchements. M. le docteur Roger a vu un seul cas d'hémorrhagie ombilicale sur 10 000 enfants observés aux Enfants-Trouvés. On peut avec Gerhardt estimer qu'en moyenne

1. Aerztl. Mittheil. aus Baden. 1863.
2. Journ. f. d. Kinderkrank. Ed. 46, 1866.
3. Monatschrif. f. Geburtskund. Bd. 26. Heft. 5. 336.
4. Id. Bd. 27. Hft. 7.
5. Journ. f. d. Kinderkr. 1868, heft. 7.
6. Dissert. de omphal. idiopathic, Lipi. 1859.
7. Handbuch de Kinderkr.
8. Loc. cit.
9. Ueber Blutung. de Neugebor. Gottingen. 1876.
10. Trait. prat. des mal. des enf. 1839.
11. Thèse de Paris. 1848.
12. Gaz. médic. de Paris. 1848, 11 mars.
13. Id.
14. Revue médic. 1847.
15. Union med. 1853.
16. Thèse de Strasbourg. 1869.
17. Dict. encyclopéd. des scienc. médic. Article nouveau-né.

l'omphalorrhagie se rencontre une fois sur 5000 nouveau-nés. C'est donc une affection extrêmement rare; mais cette rareté ne semble pas être la même pour tous les pays. Soit que les observations soient prises et publiées avec plus de zèle, soit que, plutôt, il y ait réellement une distribution géographique différente sur laquelle nous aurons occasion de revenir, on doit reconnaître que l'Amérique du Nord est plus riche que tout autre pays en faits de ce genre. A elle seule en effet, elle fournit plus de la moitié des cas connus. Elle semble en produire dix fois plus que la France, quatre fois plus que l'Angleterre, trois fois plus que l'Allemagne. Nous verrons plus tard que les saisons, le sexe des enfants, etc., semblent jouer un certain rôle en ce qui touche la fréquence relative des omphalorrhagies. Disons dès maintenant que la plupart des enfants qui sont atteints sont des enfants vigoureux, bien portants en apparence. Il en était ainsi 67 fois sur 97 cas où l'état de santé et de force a été noté.

Etiologie. Anatomie-pathologique. — Nous réunissons en un seul deux chapitres que l'on étudie ordinairement l'un après l'autre; il nous semble qu'il y a un réel avantage à ne pas séparer l'étude de ces deux points.

La cause immédiate des hémorrhagies ombilicales ne nous est que très imparfaitement connue. Les quelques résultats nécroscopiques que l'on possède accusent de telles différences entre eux qu'il est impossible de ne pas admettre que des causes multiples peuvent provoquer des hémorrhagies. Lorsque l'on essaye de classer les différentes lésions rencontrées dans les autopsies, en voulant tenir compte de la pathogénie des hémorrhagies, on est de suite arrêté, car cette pathogénie est peu ou point connue. Il est plus que probable que les affections diverses dont on rencontre les traces sur le cadavre ont en modifiant la nutrition générale altéré profondément le sang ou les parois des vaisseaux. Mais quelles sont ces altérations?

Malgré les secours de la chimie et de l'histologie, nous ne sommes pas encore en mesure de répondre. La plupart paraissent cependant agir en déterminant une fluidité, un défaut de coagulabilité particulier du sang.

Le sang du nouveau-né n'est bien connu que depuis un petit nombre d'années, et c'est en particulier à MM. les professeurs Lépine, Parrot, Hayem, à M. le Dr Cuffer que nous sommes redevables des notions précises que nous possédons sur sa composition.

Il n'est pas étonnant dès lors que les altérations du sang soient encore si imparfaitement déterminées, la connaissance du sang normal datant d'hier.

Ne pouvant, et nous venons d'en donner les raisons, diviser les causes qui produisent les omphalorrhagies d'après leur mode d'action intime, nous serons obligés, sous peine de laisser régner une très grande confusion dans cette étude, d'adopter une autre classification ; nous chercherons à les diviser en plusieurs groupes en tenant compte de leur origine.

Ces altérations nombreuses se produisent, en effet, à différentes époques de la vie.

Tantôt elles se développent pendant la vie intra-utérine, tantôt après la naissance.

Les unes sont donc congénitales, les autres acquises.

Parmi les premières, il en est qui sont évidemment héréditaires et ordinairement transmises au fœtus par sa mère.

Pour d'autres, il est plus difficile de suivre les traces de cette transmission, il en est même qui évidemment n'ont rien d'héréditaire. Les secondes, sont absolument propres au nouveau-né.

Hémophilie. — La première pensée qui dut venir aux accoucheurs, mis à même d'observer de ces hémorrhagies ombilicales incoercibles, dût être de les comparer à celles qui chez l'adulte surviennent sous l'influence des plus légères blessures et affec-

tent une persistance et une ténacité analogues. De là à les rattacher à la même cause, à l'hémophilie, il n'y avait qu'un pas. D'autant plus que l'on ne tarda pas à s'apercevoir que plusieurs enfants d'une même famille étaient parfois atteints du même accident.

L'hémophilie est en effet une des causes de l'omphalorrhagie. Mais contrairement à ce que l'on a cru pendant un certain temps, elle est loin d'être la plus commune.

Minot, Grandidier, et la plupart des auteurs allemands ont nettement distingué et séparé les hémorrhagies dûes à l'hémophilie de celles qui résultent de causes variées, mais aboutissant à une sorte de diathèse hémorrhagique, qui semble passagère, transitoire et qui serait la résultante commune de plusieurs états morbides différents

De nombreuses raisons semblent militer en faveur de cette manière de voir. S'il existe, en effet, entre la symptomatologie des hémorrhagies d'origines diverses des ressemblances nombreuses, les conditions dans lesquelles elles se produisent ne sont pas les mêmes.

L'hémophilie est, avant tout, héréditaire; les hémorrhagies ombilicales ne revêtent que rarement ce caractère d'hérédité; et encore le mode suivant lequel cette hérédité se manifeste est-il différent dans l'un et l'autre cas. Les mères d'enfants hémophiles sont rarement hémophiles elles-mêmes, bien que ce soit par leur intermédiaire que se fasse la transmission de cette diathèse hémorrhagique, tandis que quelques-unes des femmes dont les enfants sont atteints de diathèse hémorrhagique transitoire, ont elles-mêmes une propension véritable aux hémorrhagies. Sur 185 familles hémophiles ayant fourni 576 enfants hémophiles, 9 familles seulement ont présenté 12 enfants atteints d'omphalorrhagie.

En outre, l'influence du sexe, si importante lorsqu'il s'agit

d'hémophilie, puisque sur 12 enfants hémophiles on trouve 11 garçons et une fille, l'est beaucoup moins lorsque les hémorrhagies tiennent à une autre cause. Dans la diathèse hémorrhagique transitoire, il y a bien encore prédominance du sexe masculin, mais la proportion est beaucoup moins accusée. Grandidier a trouvé 92 garçons et 45 filles sur 137 enfants atteints d'omphalorrhagie. La prédisposition aux hémorrhagies persiste pendant toute la durée de la vie chez les hémophiles, elle est passagère dans les autres circonstances désignées par Grandidier du nom collectif d'hémorrhagies temporaires ou transitoires Si, en effet, l'enfant résiste aux hémorrhagies qui surviennent dans les premiers jours de son existence, il n'est pas plus exposé dans l'avenir à saigner facilement, que celui qui n'a souffert d'aucun accident hémorrhagique alors qu'il était nouveau-né. Cela résulte de l'observation de 33 enfants que l'on a pu suivre. La distribution géographique à laquelle nous avons déjà fait allusion montre en outre que les nations les plus riches en hémophiles ne sont pas les mêmes qui fournissent le plus d'omphalorrhagies dûes à une autre cause. Deux cent vingt cas d'omphalorrhagie réunis par Grandidier se décomposent de la façon suivante :

Amérique du Nord	127 cas
Allemagne	44 —
Angleterre	31 —
France	12 —
Suède	2 —
Indes Orientales	2 —
Russie	1 —
Portugal	1 —

L'hémophilie se rencontre, au contraire, plus souvent en Allemagne. Sur un total de 185 familles hémophiles représentant 576 sujets « saignants », l'Allemagne compte 79 familles

et 255 sujets, l'Amérique du Nord 29 familles et 57 membres hémophiles.

Les symptômes qui accompagnent l'une et l'autre variété d'omphalorrhagie ne sont pas les mêmes. L'ictère est fréquent dans la diathèse hémorrhagique transitoire, il est très rare au contraire dans l'hémophilie. Enfin, l'état du sang, bien qu'imparfaitement connu présente cependant des caractères particuliers dans l'un et l'autre cas. Tandis que, dans la diathèse hémorrhagique transitoire, le sang se fait remarquer par sa grande diffluence et son peu de tendance à la coagulation, le liquide sanguin paraît coagulable chez les hémophiles, au moins lorsque l'hémorrhagie est récente et que par conséquent il n'existe pas d'anémie marquée.

Burns, Grandidier, Elsaesser, Heyland, Wachsmuth, et d'autres ont signalé la coagulabilité du sang chez les hémophiles.

On voit donc que de nombreuses différences séparent les omphalorrhagies par hémophilie, des autres. Il nous semble cependant intéressant d'indiquer en quelques mots les opinions diverses qui ont été émises touchant sa nature.

Nous venons de voir que le sang se coagule encore chez les hémophiles; cependant, cette coagulation est quelquefois longue à se produire, et les caillots sont plus mous, moins épais et opposent par cela même une barrière moins solide à l'issue du sang hors des vaisseaux.

D'après Finger[1], les hématies sont en nombre normal. La proportion de la fibrine n'est point diminuée au début; elle ne s'abaisse que lorsque des hémorrhagies successives ont créé une sorte de cachexie. Malgré le peu de renseignements que l'on possède sur l'état du sang, il est difficile de ne pas admettre une dystrophie particulière de sa constitution. On a cherché si l'on ne pourrait pas expliquer la tendance aux hémorrhagies

1. In Thèse de Wachsmuth.

par une structure anormale des vaisseaux. Virchow, Bœrensprung n'ont trouvé aucune altération de leurs parois. Rokitansky, Wachsmuth pensent, au contraire, qu'il y a avant tout une altération des tuniques vasculaires : celles-ci seraient extrêmement minces. C'est ce qui semble résulter encore des observations de Listen et de Schœnlein. Blayden a noté dans un cas une dégénérescence graisseuse de la tunique interne des artères carotides.

Ces auteurs accordent une importance capitale aux capillaires dont l'organisation trop délicate et la minceur favorisent la facile déchirure. Cela peut expliquer le mode d'écoulement du sang dans ces cas : le sang sort goutte à goutte comme des pores d'une éponge, sans jamais constituer un jet.

OBSERVATION XXX Résumée.

Empruntée à Quadrat[1]

L'observation a trait à un enfant peu vigoureux, quoique à terme et né d'une mère hémophile.

La grand'mère est également hémophile.

Le cordon s'élimine le 5e jour après la naissance.

L'hémorrhagie ombilicale apparaît en même temps.

Des frottements assez rudes avaient été exercés au niveau de la région ombilicale et le cordon avait été tiraillé.

Bientôt apparut une hémorrhagie qui se faisait par les gencives.

La ligature du tubercule ombilical ne fut pas suivie de succès. L'enfant succomba.

A l'autopsie : sang aqueux ; cœur mou, persistance du trou de Botal et perméabilité du canal artériel. La veine ombilicale était dilatée, ses parois épaisses, rougeâtres. Il y avait un peu de pus dans la veine.

Diathèse hémorrhagique temporaire. — Nous nous sommes, dans les lignes qui précèdent, servi plus d'une fois de l'expres-

1. Oester. med. Wochenschrift, 1841.

sion : diathèse hémorrhagique temporaire ou transitoire. Ces termes adoptés par Minot, Grandidier, Wachsmuth, etc., nous ont paru commodes pour désigner brièvement toutes les hémorrhagies qui ne relevaient pas de l'hémophilie. La diathèse hémorrhagique transitoire est donc, dans notre esprit, une résultante et comme l'aboutissant de plusieurs altérations qu'il nous va falloir maintenant étudier.

Syphilis. — Parmi les diathèses congénitales, la syphilis héréditaire occupe une large place dans la pathologie infantile. Joue-t-elle un rôle important au point de vue de la production des hémorrhagies chez le nouveau-né? Il est difficile de répondre à cette question ; et cela pour plusieurs raisons. La syphilis héréditaire infantile ne fait que commencer à être connue, sinon dans ses symptômes les plus évidents, au moins dans ses manifestations un peu obscures, et pour ainsi dire larvées. La connaissance des altérations osseuses ou parenchymateuses propres à la syphilis que nous devons aux remarquables travaux du professeur Parrot, du docteur Lancereaux, à ceux de Wegner, est de date récente. Un certain nombre d'hémorrhagies ont donc pu survenir chez des enfants syphilitiques sans qu'il ait été possible aux observateurs, en l'absence de commémoratifs certains, de reconnaître l'étiologie de ces hémorrhagies. Des omphalorrhagies de nature syphilitique ont donc pu échapper.

D'autre part, parmi les observations publiées en Amérique en Allemagne, et portées à l'actif de la syphilis, il en est un bon nombre pour lesquelles le diagnostic n'a été basé que sur la connaissance d'accidents syphilitiques chez l'un des ascendants ou chez les deux. Mais l'on voit, en lisant ces observations, que rien chez le nouveau-né ne permettait d'affirmer qu'il fût réellement syphilitique. Il ne reste alors qu'un très petit nombre de faits dans lesquels une omphalorrhagie s'est produite chez un enfant manifestement syphilitique. Est-on,

pour ces cas mêmes, en droit de dire que l'hémorrhagie est sous la dépendance directe de la syphilis? Smith, Grandidier, Vachsmuth n'hésitent pas à le dire.

Weber (de Kiel) pense que l'ictère qui accompagne si souvent les hémorrhagies dyscrasiques des nouveau-nés se lie chez les syphilitiques à une lésion spécifique du parenchyme hépatique.

Il ne faut pas croire que l'ictère syphilitique soit chose commune.

M. le professeur Parrot n'a vu que quatre fois l'ictère vrai sur 100 enfants syphilitiques dont il fit l'autopsie. Un seul de ces ictères pouvait être légitimement attribué à la syphilis hépathique. Nous devons à M. le Dr Lancereaux la communication du fait suivant dans lequel les lésions hépatiques et spléniques lui ont paru suffisantes pour expliquer la production de l'hémorrhagie. Ce fait a été recueilli à l'hôpital Saint-Antoine.

OBSERVATION XXXI

Le nommé Charles-Louis M..., né à l'hôpital le 14 novembre 1871.

La mère est syphilitique. L'accouchement a été normal.

Le 26, l'enfant a une hémorragie du cordon ombilical. Application d'une bande de diachylon.

Le lendemain l'hémorragie se reproduit. On met de la charpie imbibée de perchlorure de fer. Mais l'enfant, très affaibli, meurt le soir même.

Autopsie le 29 novembre au matin.

Les veines de la région sus-ombilicale sont très apparentes.

Le foie pèse 210 grammes. Le parenchyme est élastique, résiste peu sous la pression du doigt et finit par se déchirer. Dans le sillon transverse, on trouve des ganglions hypertrophiés, présentant à la coupe une surface lisse, la coloration est jaune d'ocre.

1. Voir Murchison. Traduct. de J. Cyr. Note du traducteur.

La rate volumineuse pèse 50 grammes.

Les reins lobulés, normaux.

Rien dans la veine porte.

Il y a lieu de croire que l'hémorrhagie est due à la gêne de la circulation hépatique et à l'altération du foie et de la rate.

OBSERVATION XXXII Résumé.

Empruntée à Vachsmuth[1].

Enfant du sexe masculin, né le 8 septembre 1875 à la Clinique. La mère, qui a déjà eu deux enfants dont l'un vit et est bien portant, dont l'autre a succombé à deux mois sans qu'on puisse reconnaître la cause de sa mort, ne semble pas être syphilitique ; mais le père a eu des accidents qu'on doit rattacher à la syphilis.

L'enfant ne pèse que 2100 grammes au moment de sa naissance; aussi, malgré les affirmations de sa mère, doit-on le considérer comme né avant terme.

Peau jaunâtre, flasque, ridée, absence complète de pannicule graisseux. L'épiderme se détache en lambeaux assez larges au niveau des pieds, des mains, du scrotum.

Pendant les premiers jours, l'enfant prit peu de nourriture et se montra peu vivace; mais bientôt il saisit le sein avec avidité et s'alimenta parfaitement jusqu'à sa mort. L'épiderme se répara, et l'enfant manifesta une notable vitalité.

Des fissures ne tardèrent pas toutefois à se creuser au niveau des pieds; il s'en écoula une notable quantité de sang.

Le troisième jour, le cordon commençait à s'éliminer et une suppuration survenue se concentrait au niveau du sillon de séparation.

Le quatrième jour, le cordon se détache.

Ce même jour, une abondante hémorrhagie se fait par l'ombilic, tandis qu'autour de l'ouverture ombilicale des fissures se forment d'où le sang s'écoule goutte à goutte et semble perler comme d'un tamis.

Malgré les applications styptiques, l'hémorrhagie continue avec abondance.

L'enfant, très anémié, continue cependant à bien téter.

1. Loc. cit.

Les hémorrhagies se reproduisirent plus d'une fois dans les jours suivants; le douzième jour, l'enfant refusa pour la première fois de prendre le sein, tomba dans une sorte d'état de sopor, et s'éteignit à trois heures de l'après-midi, sans avoir d'ailleurs présenté d'accidents convulsifs.

Autopsie. — Pratiquée quarante-huit heures après la mort, par le professeur Ebstein, on constata que le cadavre était profondément anémié. Il n'y avait pas trace de dégénérescence du foie ni des reins. Le placenta ne fut pas examiné. L'enfant présentait du côté des os, et en particulier des extrémités de la diaphyse à son union avec l'épiphyse du fémur, de l'humérus, les altérations caractéristiques dues à la syphilis.

Herz mentionne le fait d'un nouveau-né atteint de syphilis et ayant présenté des hémorrhagies simulant celles qui tiennent à l'hémophilie. Il la rapporte à la syphilis héréditaire.

Lederer et Steiner, rapportent des cas analogues et qu'ils mettent à l'actif de la syphilis. Malheureusement les faits ne sont pas assez détaillés pour entraîner la conviction. Il en est de même pour l'observation suivante.

OBSERVATION XXXIII

Recueillie par le docteur Elsaesser [1].

Garçon né d'une mère syphilitique, n'ayant aucune tendance aux hémorrhagies.

L'enfant est né avant terme; il demeura longtemps en état de mort apparente.

A l'âge de huit jours, on voit apparaître simultanément des hémorrhagies par l'ombilic, le nez, les conjonctives et l'anus. En même temps se développent des bulles de pemphigus. L'enfant succombe le 10e jour, malgré l'emploi du nitrate d'argent, des styptiques et l'administration de sirop de quinquina.

L'autopsie montra l'existence d'une dilatation considérable des artères ombilicales. Leur canal est rempli d'une bouillie brunâtre de couleur sale. Leurs parois sont épaissies et ramollies.

1. Med. correspondenzblatt der Würtemberg. aerzt. Vereins. 1856.

Il existait une infiltration sanguine du côté du tissu cellulaire épicranien, de la dure-mère, de la cavité de l'arachnoïde, du canal médullaire, de l'estomac et du gros intestin.

L'enfant était-il réellement syphilitique? On en peut douter. Il y a eu du pemphigus, mais était-il localisé à la paume des mains, à la plante des pieds? C'est ce que l'auteur ne dit pas. On est donc obligé de rester dans le doute.

OBSERVATION XXXIV Résumée.

Recueillie par le docteur Ever[1].

Garçon, né d'une mère qui avait eu deux ans avant la syphilis.

L'enfant est né faible et la peau couverte d'une éruption (?).

Le 8e jour une omphalorrhagie grave se déclare. Elle avait été précédée par une hémorrhagie de la lèvre inférieure, et fut suivie cinq jours plus tard d'une hémorrhagie se faisant au niveau de différents points de la peau, et en particulier au niveau du scrotum.

La mort survint ce jour-là même.

A l'autopsie, type de cachexie syphilitique.

Le Dr Jenkins (Report of spontaneous umbilical, hœmorrhage of the Newly-Born, Philadelphie, 1878), rapporte plusieurs cas d'hémorrhagie survenue, chez des enfants nés de parents manifestement syphilitiques. Voici un résumé concis de ces faits.

OBSERVATION XXXV

Père syphilitique ; petite fille faible. Chute du cordon au 6e jour. Ictère, pétéchies; hémorrhagies nasale, buccale et ombilicale; amaigrissement prononcé ; mort le 4e jour après l'hémorrhagie.

1. Fricke und Oppenheim. Zeitschrift. vol. XIII, 1858.

OBSERVATION XXXVI

Petite fille, née d'une mère prostituée et atteinte d'accidents secondaires. Hémorrhagie par la surface d'insertion du cordon; ophthalmie purulente. Mort trois jours après le début de l'hémorahagie.

OBSERVATION XXXVII

Mère syphilitique. Enfant présentant après l'accouchement une grosse phlyctène purulente. Omphalorrhagie le 2e jour; mort.

OBSERVATION XXXVIII

Petite fille, dont les parents avaient eu la syphilis, et qui, très vraisemblablement, étaient encore sous l'influence de la diathèse au moment de l'accouchement, née en bonne santé apparente. Chute du cordon le 6e jour, et hémorrhagie. Ictère au 3e jour après la naissance. L'hémorrhagie céda à la pierre infernale et au bandage compressif, mais elle apparut à la bouche. Mort sept jours après le début des accidents.

Si dans certains cas, comme dans celui qui nous a été communiqué par M. le Dr Lancereaux, il existait du côté de la circulation hépatique, du côté de la rate des lésions incontestables et suffisantes pour amener des hémorrhagies, on est en droit de se demander si le sang lui-même des enfants syphilitiques n'est point d'autre part altéré. Le seul caractère physique de ce liquide décrit par les auteurs est sa fluidité, sa coloration pâle qui avait fait Trousseau la comparer à celle de la rinçure des flacons de vin rouge. Quand il est pris en caillot, le sang offre la consistance et l'aspect de la gelée de groseille. Les recherches chimiques n'ont donné aucun résultat; le micros-

cope a montré à M. le Dr Cuffer, que le nombre des globules rouges est notablement diminué et que ceux-ci sont d'une extrême pâleur.

Hryntschack (de Vienne)[1], a rapporté une observation suivie d'autopsie qui l'a conduit à penser que la syphilis avait produit une altération du sang et des parois vasculaires.

OBSERVATION XXXIX Résumée.

Le huitième enfant d'un ménage qui avait déjà eu cinq enfants morts et deux vivants traités pour la syphilis, naquit avec toutes les apparences de la santé. Le 4e jour symptômes d'ictère ; le 9e jour pétéchies sur les reins et la poitrine ; dans la nuit, hémorrhagie par le cordon. La paume des mains et la plante des pieds présentent une légère de-quamation. Le cordon rétracté et recoquevillé est sec et encore adhérent. Enlèvemént du cordon, et pansement avec l'ouate et le perchlorure de fer. L'hémorrhagie ne s'arrête pas. Mort le 14e jour. L'autopsie montre la syphilis, ayant produit une dissolution du sang et une dégénérescence des parois vasculaires, comme causes de l'hémorrhagie, (et des pétéchies), ce qui s'accorde avec les idées de Hennig, Behrend et Harrowitz.

Nous ne ferons que mentionner l'opinion des auteurs qui ont voulu voir, dans le sang des syphilitiques, des parasites.

Salisbury[2] a figuré un champignon qu'il a appelé crypta syphilitica. Lostorfer[3] y a décrit des corpuscules immobiles et arrondis s'accroissant par bourgeonnement (corpuscules de Lostorfer) ; mais Wedl a démontré que ces corpuscules sont constitués par de la graisse.

D'ailleurs, Neumam et Geber les ont trouvés dans le sang normal. Biesiadecki[4] les a rencontrés dans le sang d'enfants

1. Centralzeitung f. Kinderkrank. II. Jahrg, no 21.
2. Salisbury. Schmidt's Jahrbücher, vol. CXXIV, p. 120.
3. Lostorfer. Wiener med. Jahrbücher, vol, CXXIV, p. 122.
4. Biesiadeki : Untersuchung. aus dem Patholog. Anatom. Instit, in Krakan. Vien. 1872.

atteints d'autres affections. Stapezanski[1] les considère comme des granulations de paraglobuline. Enfin Vajda[2] a essayé de prouver qu'il venaient des globules blancs du sang, tandis que Kœbner de Breslau les attribue à des gouttes d'albumine. En 1872 Vincenzo Brigidi[4] a cru à son tour trouver des parasites végétaux dans le sang des syphilitiques. Le simple énoncé de ces opinions contradictoires suffit, pensons-nous, pour montrer quelle profonde obscurité régne encore dans la question des altérations du sang dans la syphilis.

On a, d'autre part, décrit des altérations des parois vasculaires, et ces lésions pourraient peut-être expliquer la production des hémorrhagies. Wachsmuth signale une série d'altérations manifestes des vaisseaux des nouveau-nés syphilitiques, et en particulier des vaisseaux ombilicaux. Birch-Hirschfeld a trouvé, du côté des artères et de la veine ombilicale, des lésions circonscrites à leur tunique interne. Celles-ci présentent des couches épaisses de cellules fusiformes ou rondes. En certains points il y a comme des traces d'organisation fibreuse; en d'autres, au contraire, des noyaux arrondis ou ovales sont plongés au sein d'une substance fondamentale granuleuse.

La tunique adventice au niveau des points épaissis se trouvait abondamment parsemée d'éléments lymphoïdes.

L'auteur que nous venons de citer rencontra des altérations non seulement sur les artères mais sur la veine ombilicale. Il n'y avait pas trace de dégénérescence graisseuse ni d'infiltration calcaire, ce qui sépare nettement les altérations en question de celles dues à l'athérome.

Sont-ce ces lésions vasculaires qui ont été la cause déterminante des hémorrhagies? Cela est possible, mais on l'ignore.

1. Thèse Wachsmuth.
2. Thèse Wachsmuth.
3. Thèse Wachsmuth.
4. Thèse Wachsmuth.

Misère physiologique. — La plupart des auteurs admettent que la misère, les privations auxquelles une femme est exposée pendant sa grossesse peuvent déterminer chez le fœtus un état de misère physiologique mal définie qui pourrait, en agissant sur la constitution du sang ou la structure des vaisseaux favoriser la production d'hémorrhagies chez le nouveau-né. Les auteurs américains ont remarqué que quelques mères d'enfants atteints d'hémorrhagie ombilicale avaient fait pendant leur grossesse abus de la médication alcaline. Dans d'autres observations, on voit signalés chez la mère une dyspepsie opiniâtre, des vomissements incoercibles.

OBSERVATION XL Résumée[1].

Une femme ayant souffert de dyspepsie pendant toute la durée de sa grossesse, mit au monde un enfant mâle, chétif et petit. Deux jours après sa naissance, il est pris d'hémorrhagie ombilicale, et le lendemain d'ictère. Malgré l'emploi d'une ligature placée autour de l'ombilic et l'administration d'acide sulfurique à l'intérieur, l'enfant succomba le cinquième jour.

Le même auteur a relaté un autre fait analogue :

OBSERVATION XLI Résumée.

L'enfant était né d'une mère dont la grossesse avait été troublée par une dyspepsie opiniâtre. Cet enfant, du sexe féminin, était très vigoureux. Trois heures et demie après l'accouchement, du sang commença à s'écouler des parois mêmes du cordon, en même temps que des pétéchies et une hémorrhagie nasale apparaissaient.

D'autres femmes ont pendant leur grossesse souffert d'une soif qu'elles ne pouvaient calmer qu'en buvant des quantités énormes de liquide. Hocker[2] en rapporte deux exemples.

1. Jenkins. loc. cit.
2. Transact. Americ. med. assoc. 1855.

Une femme avait souffert pendant la gestation d'une soif inextinguible. Elle avait absorbé des masses considérables de liquide. Elle mit au monde une fille qui le neuvième jour de la vie eut une hémorrhagie abondante par l'ombilic. L'enfant présenta en même temps des pétéchies, des ecchymoses. Il succomba 12 heures après le début des accidents.

Une autre femme avait eu dans des conditions identiques un enfant qui mourut d'hémorrhagie ombilicale quelques jours après sa naissance, après avoir présenté des ecchymoses au niveau de la voûte palatine.

Jenkins[1] a publié de son côté l'observation suivante :

OBSERVATION XLII Résumée.

Femme ayant, pendant toute la durée de sa grossesse, eu une soif très vive. Elle but une grande quantité de liquide. L'enfant, de sexe féminin, vint au monde en état de mort apparente. Il fut facilement ranimé.

Deux jours après sa naissance, il présenta de l'ictère, et dès le quatrième jour, des ecchymoses, des collections sanguines apparurent surtout sous le cuir chevelu.

Le jour même où le cordon se détacha, c'est-à-dire le cinquième, une hémorrhagie ombilicale abondante se produisit. L'enfant succomba huit jours après.

Jenkins rapporte un autre exemple d'hémorragie ombilicale accompagnée d'ictère, de pétéchies, d'hémorragie intestinale chez un enfant dont la mère avait également fait abus de boissons pendant sa grossesse.

Il attribue ces hémorragies à l'état de liquidité, de dissolution du sang.

Faut-il croire que dans ces cas l'état de souffrance de la mère a imprimé à l'organisme fœtal une sorte de déchéance ?

1. Loc. cit.

Et, si cette déchéance existe, sur quels éléments s'est-elle fait particulièrement sentir? Le sang est-il devenu plus fluide? Le fœtus mal nourri a-t-il, pendant la vie intra-utérine, subi une dégénérescence graisseuse? C'est ce qui semble ressortir d'un petit nombre d'observations. Le nombre trop restreint de celles publiées jusqu'à ce jour, des examens nécroscopiques trop insuffisants, nous empêchent de décider s'il en est habituellement ainsi.

Nous ne sommes pas mieux renseignés pour la scrofule invoquée par quelques auteurs.

La consanguinité des parents a-t-elle une influence quelconque? Il est difficile de l'affirmer; cependant Grandidier n'hésite pas à lui faire jouer un rôle; et il en rapporte quelques observations dans son travail. Une des plus intéressantes est celle qu'il a empruntée à Gould, et sur laquelle nous reviendrons. L'observation suivante, du docteur Homolle[1], en est un exemple.

OBSERVATION XLIII Résumée.

Hémorrhagie secondaire par l'ombilic chez un nouveau-né, suivie de mort.

L'enfant provenait d'un mariage entre consanguins (oncle et nièce). Il y avait eu deux accouchements antérieurs. Le premier enfant avait présenté un strabisme léger, et la parole ne s'était développée chez lui que très lentement. Le second avait présenté, à quatre mois, une paralysie des membres inférieurs et avait succombé à dix mois. Le troisième enfant vint au monde dans d'excellentes conditions de santé; le troisième jour, le cordon se détacha; tout allait bien, lorsque, le huitième jour, l'enfant présenta des petites ecchymoses au niveau de la pulpe des doigts; il se forma même, au niveau de l'une d'elles, une véritable collection sanguine. Le lendemain on s'aperçut qu'il se faisait, au niveau de la cicatrice ombilicale, un suintement sanguin

1. Unio médicale. 1865. T. XI, p. 529.

assez abondant, et qui dura toute la journée. Pendant la nuit, on dut placer un tampon d'amadou imbibé de perchlorure de fer; le lendemain, l'hémorrhagie continuait. Le même traitement fut employé; en outre, une compression fut exercée avec un doigt par le père, mais le suintement continua, l'enfant s'affaiblit de plus en plus et succomba le dixième jour après sa naissance. L'ombilic paraissait parfaitement sain, sans trace de suppuration ni d'inflammation.

Dégénérescence graisseuse aiguë du nouveau-né. — Entrevue en 1750 par Storch, décrite par Rokitansky sous le nom de dégénérescence aiguë du foie, cette altération a été particulièrement étudiée en 1861 par Buhl, puis par lui et Hecker[1], et depuis par Gehrardt[2], Widenhofer[3], Jacobi[4] chez les enfants; par Furstenberg[5] et Roloff[6] chez les animaux (poulains, moutons, porcs) nouveau-nés. Ces auteurs ont montré que la dégénérescence intéressait tous les organes, tous les tissus.

Les enfants sont bien développés au moment de leur naissance; mais présenteraient souvent un degré plus ou moins marqué d'asphyxie que Lehmann[7] a considéré comme une première conséquence de la dégénérescence graisseuse. Aussi regarde-t-il cette dégénérescence comme congénitale et propose-t-il de la désigner du nom de dégénérescence *graisseuse aiguë du fœtus.* La rapidité avec laquelle se produisent les accidents hémorrhagiques chez des nouveau-nés atteints de cette dégénérescence porte à penser en effet qu'elle se produit pendant l'état fœtal.

Les auteurs que nous venons de citer, et Grandidier, Wachs-

1. Klinik de Geburtsk. 1861.
2. Lehrbuch der Kinderkrank.
3. Krank. der Nabels d. Neugeb. Jahrb. f. Kinderheilk. T. IV, 1862.
4. Americ. journ. of obstetric. 1878. Juli, p. 499.
5. Virchow's Archiv. T. XXXIV.
6. Schmidt's Jahrb. CXXX, p. 35.
7. Schmidt's Jahrb. CXXXIX, p. 236.

muth avec eux, pensent qu'elle se produit au cours de la grossesse, et quelquefois d'une façon suraiguë dans les jours qui précédent le travail.

Un peu de diarrhée et quelques selles sanglantes, un ictère plus ou moins marqué, précédent ordinairement l'hémorrhagie ombilicale. En outre des ecchymoses, des pétéchies se montrent à la surface de la peau, des muqueuses; des épanchements se font du côté des cavités séreuses. Outre les lésions cadavériques relatives à ces épanchements sanguins et que l'on trouve du côté des méninges cérébrales, du thymus, du médiastin, des plèvres, du péricarde, du péritoine, des muqueuses, et même des muscles, on rencontre du côté du myocarde, ainsi qu'au niveau de l'épithélium des alvéoles pulmonaires, une dégénérescence graisseuse manifeste. Jacobi a constaté dans un cas une dégénérescence de la tunique moyenne des artères du poumon. Les cellules hépatiques sont remplies de gouttelettes de graisse et de granulations de pigment biliaire. Le foie est friable. L'épithélium des canalicules du rein, celui des glomérules de Malpighi a subi la même dégénérescence graisseuse. Les canalicules urinifères sont remplis d'une sorte de bouillie granulo-graisseuse. La rate augmentée de volume est ramollie. Les parois intestinales et en particulier les valvules et les villosités de l'intestin grêle sont remplies de granulations graisseuses. Hecker et Buhl, Gerhardt, Jacobi, chez les enfants, Fustenberg chez les poulains, Roloff chez les moutons et les porcs, ont noté que le sang présentait un état particulier. Il était plus fluide, comme aqueux.

Les conditions qui produisent la dégénérescence graisseuse aiguë du nouveau-né sont à peine connues. Il semble cependant que cette altération se développe parfois sous l'influence de troubles de nutrition existant chez la mère. Les inflammations parachymateuses qui surviennent chez elle pendant la grossesse, et mieux encore les maladies chroniques, les diathèses

telles que la syphilis joueraient d'après Hecker et Lehmann un rôle pathogénétique essentiel.

Ces lésions multiples que le microscope a fait découvrir permettent d'expliquer facilement la production des signes que l'on observe dans ces cas. La myocardite et les altérations pulmonaires rendent compte de l'état asphyxique des nouveau-nés. Aux lésions hépatiques répond l'ictère; aux altérations rénales l'anasarque.

La gêne respiratoire et la fluidité du sang font comprendre la production des hémorrhagies ombilicales que les troubles de la circulation dépendant des altérations du cœur, et peut être d'une dystrophie des fins vaisseaux, contribuent à provoquer.

Hecker a quelque tendance à voir dans l'altération graisseuse des organes la cause unique des omphalorrhagies intarissables.

Cette conclusion est évidemment exagérée, car l'omphalorrhagie survient en dehors de la dégénérescence graisseuse aiguë; et d'autre part nous ne croyons pas rationnel de s'en tenir à la constatation des lésions que nous avons indiquées, et de se contenter d'un mot, alors qu'il n'exprime peut-être qu'un résultat commun à plusieurs états généraux : syphilis, misère physiologique, etc... Le sang est-il dans cette maladie altéré primitivement ou consécutivement à l'ictère? C'est ce que de nouvelles recherches parviendront peut-être un jour à élucider.

Jacobi [1] a rapporté en détail l'autopsie d'un enfant atteint de dégénérescence graisseuse.

OBSERVATION XLIV Résumée.

L'enfant était le sixième d'une femme qui avait eu un premier enfant avant terme, à la suite d'un accouchement provoqué; le troisième et le cinquième naquirent à terme et spontanément. Le quatrième, né également à terme, mourut d'une hémorrhagie violente par le cordon.

1 Americ. Jal of obstetric. 1878, p. 499.

Malgré une double ligature faite avec soin sur le cordon du sixième enfant, une hémorrhagie se fit après l'accouchement à la limite de la peau et du cordon ombilical. Elle fut immédiatement arrêtée; mais la mort survint bientôt après, avec une petite hémorrhagie du cordon.

L'*autopsie* fit voir qu'il existait dans l'abdomen quelques cuillerées à thé de sang frais, dans l'estomac de petites ecchymoses, à la surface des poumons des ecchymoses plus considérables.

L'examen histologique fit voir que les lobules hépatiques étaient peu distincts; les cellules du foie très graisseuses. Une dégénérescence graisseuse manifeste existait du côté des reins.

L'épithélium de quelques glomérules de Malpighi était graisseux.

L'épithélium pulmonaire ainsi que les vaisseaux avaient subi la même altération.

Quelques-unes des affections générales que nous devons examiner maintenant peuvent être encore transmises par la mère, mais souvent elles sont acquises, car elles ne se développent qu'après la naissance de l'enfant.

Maladies infectieuses. — 1° *Pyohémie.* — Les accidents pyohémiques chez le nouveau-né existent souvent en même temps que des accidents puerpéraux chez la mère. Cette coexistence a été bien mise en lumière par un grand nombre d'auteurs; il nous suffira de rappeler les noms d'Underwood, Dugès, Paul Dubois, Danyau, Trousseau, Lorain, Quinquaud, etc. En Allemagne : Schlinder, Hüter, Hugenberger, Weber, etc., avaient de leur côté indiqué la même corrélation. Il est impossible de dire à l'heure actuelle si l'infection a été transmise au fœtus par a mère ou si celui-ci n'y a été soumis qu'après sa naissance.

L'accident le plus habituel qui chez l'enfant semble lié à l'infection puerpérale maternelle est la phlébite ombilicale. D'après Weber[1] il y aurait presque toujours d'abord une périphlébite.

1. Weber, Path. anat. d. Neugeboren.

Celle-ci, au bout d'un temps variable, peut s'accompagner d'une phlébite véritable, et alors des accidents de pyohémie surviennent. Mildner [1] a vu plusieurs fois des abcès métastatiques dans ces cas. L'inflammation des parois de la veine ombilicale modifie leur structure de telle sorte qu'elles s'épaississent, deviennent rigides; la lumière du vaisseau demeure béante et est remplie par des matières caséeuses dérivées de la tunique interne de la paroi veineuse enflammée (Weber). Cet auteur a remarqué en outre que le sang était plus fluide, semblait altéré, et dans deux cas Mildner a noté que ce liquide avait une colaration sombre, d'un bleu noirâtre, et qu'il avait peu de tendance à se coaguler; une fois cependant il se prit en une sorte de grumeau noir mollasse.

De la veine ombilicale l'inflammation peut s'étendre à la veine porte, et une pyléphlébite survient, qui peut rester limitée à la portion extra-hépatique de la veine porte ou envahir ses rameaux intra-hépatiques. Dans un cas, l'inflammation se propagea même, par le canal veineux jusqu'à la veine cave qu'un caillot finit par oblitérer, ainsi que cela existait dans l'observation de Bartels[2] :

OBSERVATION XLV Résumée.

Il s'agit d'un enfant du sexe masculin, petit, mais bien constitué, né d'une mère saine chez lequel le cordon se détacha le sixième jour. Dès le quatrième jour on remarqua l'existence d'une teinte ictérique de la peau. Le dixième jour des ecchymoses sous-cutanées apparurent, une hémorragie se fit par le bord inférieur du frein de la verge. Les veines étaient très dilatées. Deux jours plus tard apparaissait une hémorragie par l'ombilic, qui dura pendant six jours. Le sang coulait par gouttelettes.

Le traitement chirurgical consista à faire l'occlusion de la fossette ombili-

1. Beiträg. zur Pathol. und Diagn. der Nabelgefässentz. (Preuss. vierteljahreschrift, Bd. v, p. 2, 1848).

2. Deutsche Klinik von Gœschere, 1852, n° 49.

cale, à l'aide d'un emplâtre agglutinatif ; à l'intérieur on avait administré du calomel et du quinquina. L'enfant succomba le dix-neuvième jour après sa naissance, sept jours après le début de l'hémorrhagie.

A l'autopsie : *veine ombilicale* perméable *enflammée*, un caillot s'y trouve. Le canal veineux et la veine porte sont libres. Le foie est volumineux, de couleur de bronze foncée. La rate est énorme. Exsudats purulents dans les cavités pleurales et péricardiques. Infection pyohémique par phlébite ombilicale. Inflammation et oblitération de la *veine cave*. Développement d'une circulation collatérale.

Des vaisseaux, l'inflammation peut se propager à la capsule de Glisson, dont la transparence se trouble et qui s'épaissit ; elle peut rapidement déterminer toutes les altérations de la cirrhose hépatique. Cette inflammation de la capsule de Glisson survient même, d'après Weber, d'une façon presque constante dans les cas d'inflammation avancée de la veine ombilicale. Aussi a-t-on souvent occasion dans ces cas d'observer de l'ictère, même en l'absence de tout abcès métatastique.

Les hémorrhagies qui se produisent dans ces cas sont-elles dues à une altération primitive du sang? sont-elles au contraire sous la dépendance d'une rétention des matériaux de la bile, rétention dont l'ictère, si fréquent alors, est l'indication? C'est ce que l'on ne saurait décider jusqu'à nouvel ordre.

2° *Septicémie.* — Les auteurs allemands et en particulier ceux qui ont pu observer dans l'asile des Enfants Trouvés de Prague, ont décrit sous ce nom des lésions particulières dont nous allons essayer de donner rapidement une idée d'après les travaux de Orth[1], Klebs[2] Epstein[3], Ritter[4], Eppinger (de Prague)[5], Weiss[6].

1. Orth. Archiv für Heilkunde, 1872, II, III, Heft.
2. Klebs, OEsterr. Jahrbuch für Pœdiatrik, 1874.
3. Epstein, OEsterr. Jahrbuch für Pœdiatrik, N. F., VII, p. 119, 1876.
4. Ritter, Prague Med. Wochenschrift, 1877, n° 21-22.
5. Eppinger, ibid., n° 39-40.
6. Weiss, ibid., 1879, n° 20-31.

Orth a publié l'observation suivante, qui a trait à un enfant dont la mère présentait déjà pendant le travail des signes manifestes de fièvre puerpérale. L'enfant mourut le troisième jour après sa naissance. A l'autopsie, on trouva dans l'abdomen un liquide légèrement brunâtre ; la rate, l'estomac, le foie, sont normaux ; les capsules surrénales hypertrophiées. Dans la veine ombilicale se trouve du sang liquide. L'ombilic et les régions voisines sont parfaitement sains. La cavité de la plèvre droite renferme un liquide purulent floconneux ; la plèvre pariétale et le poumon du même côté sont couverts de pus. A la base du poumon droit se trouve un abcès gros comme un noyau de cerise. Au bord antérieur du lobe supérieur se voit un foyer jaunâtre, gros comme une tête d'épingle, et à son niveau existent plusieurs ecchymoses sous-pleurales. Cœur normal. A l'examen microscopique du sang, on trouve, à côté de petits corps isolés, arrondis, une quantité considérable de grains en chapelets, serrés les uns contre les autres, sans mouvement propre (mycothrix de Hallier). Des coupes pratiquées au niveau de la plèvre droite montrent les particularités suivantes : tandis qu'en certains points il n'y a pas trace de micrococcus, en d'autres points au contraire l'accumulation des parasites est plus considérable. Les pseudo-membranes pleurétiques en étaient remplies. Les poumons étaient parsemés de noyaux hémorrhagiques de diverses grosseurs. Les alvéoles pulmonaires les bronches ainsi que les vaisseaux des deux poumons étaient remplis de micrococcus mélangés de globules de sang et de jeunes cellules. Le foie présentait une dégénérescence graisseuse commençante ; il y a quelques traces de micrococcus dans la veine porte ; les reins en contiennent très peu. La vessie en contient beaucoup.

Les parasites se présentent sous forme de petits corps ronds, brillants, groupés le plus souvent en masse, affectant parfois une disposition ramifiée, très réfractaires aux acides et aux alcalis

Orth voit dans ce fait un exemple de *mycosis septique* chez le nonveau-né.

Klebs et Eppinger ont examiné de leur côté les cadavres d'enfants provenant de la Maternité et de l'hospice des Enfants-Trouvés de Prague, qui avaient succombé à des hémorragies multiples.

Leurs examens, pratiqués quelquefois presque immédiatement aprèsla mort, leur ont permis de constater dans les vaisseaux de toutes les parties du corps un nombre de bactéries de grande taille en quantité assez considérable pour les oblitérer. Steiner[1] considère ces obstructions comme la cause prochaine des hémorrhagies que l'altération du sang favorise encore.

Scanzoni[2] avait d'ailleurs remarqué depuis longtemps que dans les services hospitaliers le sang des enfants devenait plus fluide lorsque survenait une épidémie de fièvre puerpérale. Ritter, Epstein, expliquent ainsi le nombre relativement élevé d'hémorrhagies ombilicales que l'on observe à la Maternité de Prague, et qui semblerait diminuer depuis que la construction d'une nouvelle maternité a diminué la fréquence et la gravité des épidémies.

En dehors de l'infection puerpérale proprement dite, existe-t-il des maladies miasmatiques, telles que la variole par exemple, qui, survenant chez la mère pendant la grossesse, sans se communiquer au fœtus, détermineraient cependant chez lui certaines altérations capables de favoriser la production de l'hémorrhagie. L'observation suivante de Weiss semblerait prouver la possibilité de cette influence : un enfant né d'une mère varioleuse et qui succomba à une hémorrhagie *post partum*, eut au troisième jour une omphalorrhagie accompagnée

1. Steiner, loc. cit., p. 577.
2. Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshülfe, II.

d'hématemèse et d'ecchymoses sur tout le corps, et mourut le quatrième jour.

Maladies et anomalies de l'appareil hépatique. — Nous avons étudié jusqu'ici plusieurs affections qui ont souvent amené un ictère plus ou moins marqué. L'ictère coïncide fréquemment avec l'omphalorrhagie. Cette coexistence s'est rencontrée en effet 84 fois sur 220 faits d'hémorrhagie ombilicale (Grandidier). Il y a là évidemment plus qu'une coïncidence, et l'on peut se demander quelle peut être au point de vue pathogénique l'influence de l'ictère sur la production des hémorrhagies. Il est difficile en songeant à ce qui passe chez l'adulte atteint d'ictère grave, de ne pas rapprocher les hémorrhagies qui se produisent alors, de celles qui se font chez le nouveau-né. Le foie n'a guère été examiné au point de vue histologique, excepté dans les cas de dégénérescence graisseuse ou dans les cas de cirrhose. On a plutôt étudié au point de vue macroscopique les caractères de cette glande. Grandidier indique que, sur 26 examens du foie la couleur était plus sombre qu'à l'état normal, ictérique, dans 10 cas; 4 fois le tissu hépatique était hypérémié, 2 fois il était anémié. Quant à la consistance, elle était très variable : 7 fois le volume était notablement augmenté.

Outre les troubles ou lésions hépatiques (hypérémie, dégénérescence graisseuse, cirrhose, etc.), l'ictère peut encore être produit par une alteration ou une anomalie des voies biliaires.

On a noté plus d'une fois une absence congénitale d'un ou de plusieurs des canaux qui servent au transport de la bile. Le canal cystique, le canal cholédoque, les conduits hépatiques peuvent faire dé aut complètement ou non. La vésicule biliaire peut manquer. Weigert[1] rapporte le fait suivant : un enfant meurt à l'âge de 15 jours d'une omphalorrhagie incoercible ; le

1. Weigert, Med. Section der schlesischen Gesellschaft, april 1876.

sang avait coulé goutte à goutte, malgré l'emploi du perchlorure de fer. L'enfant avait présenté un ictère généralisé très marqué. A *l'autopsie*, on avait trouvé que le foie offrait une coloration vert olive foncé; la vésicule biliaire, le canal cystique, le canal cholédoque, n'existaient pas.

Anderson[1] vit un enfant du sexe féminin, d'aspect assez vigoureux, qui fut prise à 11 jours d'une omphalorrhagie grave; un ictère intense, des pétéchies se montrèrent en même temps. Malgré tous les moyens hémostatiques employés, l'enfant succomba 28 heures après le début de l'hémorrhagie. A l'*autopsie*, tous les tissus sont jaunes, le foie est volumineux, rougeâtre, la vésicule biliaire remplie de bile jaune verdâtre. Le canal cholédoque se termine en cul-de-sac dilaté en forme d'ampoule.

Campbell[2] a publié une observation relative à une fille née de parents sains et ayant déjà deux enfants bien portants : le cordon ombilical tomba le cinquième jour; depuis deux jours déjà il existait de l'ictère. Le neuvième jour, une hémorrhagie ombilicale se déclara, aucun moyen ne put l'arrêter. Le sang paraissait contenir de la bile, car le pourtour des taches qu'il laissait sur le linge avait une coloration verdâtre. La mort arriva 30 heures après le début de l'hémorrhagie. *Autopsie* : Les téguments cutanés et les organes internes sont pâles, excepté la rate et le foie, qui sont jaunes. Celui-ci est mou et rempli de bile. La vésicule biliaire est vide, affaissée. Les conduits hépatiques et cystiques manquaient.

Weigert fait mention d'une dizaine de cas semblables à celui qu'il a rapporté. Il est moins rare d'observer une imperméabilité, soit congénitale, soit acquise, de ces mêmes canaux. Gould[3] a publié la très intéressante observation suivante.

1. Anderson, Boston, med. and surg. Journal, 1850, vol. XII.
2. Campbell, Northern Journ. of med. 1844.
3. Gould, Boston méd. journal, 1353.

OBSERVATION XLVI Résumée.

Deux jumeaux, issus d'un mariage consanguin, naissent, présentant l'un et l'autre de l'ichthyose. Chez tous les deux le cordon tombe le cinquième jour. L'un d'eux, un garçon, est pris d'ictère, puis, au neuvième jour, d'hémorrhagie d'abord peu abondante, se faisant en nappe; plus tard le sang s'écoule par un jet fin. A ces accidents, vient bientôt s'ajouter une hémorrhagie intestinale. Le tannin, la compression, le collodion, le nitrate d'argent sont employés sans succès. L'enfant meurt trente et un jours après le début de l'hémorrhagie. A l'autopsie, l'on trouve les vaisseaux du cordon perméables, le foie de couleur foncée, friable, mou, rempli de sang; le canal cystique et le canal cholédoque étaient imperméables. — Chez le second enfant, une fille, l'hémorrhagie ombilicale survient le sixième jour, en même temps que l'ictère; la mort survint deux jours après. L'on trouva, à l'ouverture du cadavre, les vaisseaux ombilicaux perméables, le foie vert-brun, hypérémié, le canal cholédoque perméable, mais les conduits cystique et hépatique oblitérés.

Jenkins, cite dans son mémoire l'histoire d'un enfant né de parents sains, chez lequel un ictère survint deux jours après la naissance. Une hémorrhagie se produisit bientôt au pourtour de l'ombilic, et l'enfant succomba le cinquième jour. L'examen microscopique fit voir un foie paraissant sain, les conduits biliaires et cystiques étaient imperméables.

Le même auteur a rencontré une autre fois un canal cystique encore perméable, mais remarquablement étroit.

Il semble quelquefois que ces oblitérations soient acquises et dues à la présence de bouchons muqueux plus ou moins épais. West[2] admet que cette oblitération, peut être produite par de la bile épaissie. Enfin, Minot[3], a vu la vésicule biliaire très dilatée et fermée au niveau de son col.

1. Jenkins, Report of spontan. Ombilic. Hœmorrh. of the Newly-Born, 1858.
2. West, loc. cit., p. 744.
3. Minot, Amer. Journ. of med. sc. 1852.

Maladie de Werlhoff. — Wachsmuth croit pouvoir rattacher à la maladie maculeuse de Werlhoff, un certain nombre d'observations d'hémorrhagies ombilicales, qui ont été accompagnées d'écoulements sanguins se faisant par la peau, en particulier celle des doigts et des orteils, d'épanchements dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les grandes cavités splanchniques, dans les organes parenchymateux, etc. L'auteur que nous venons de citer, n'apporte aucun fait probant à l'appui de sa façon de voir, et jusqu'à plus ample informé, nous n'admettrons qu'avec une extrême réserve, l'existence de la maladie de Werlhoff dans les premiers jours de la vie.

Un certain nombre d'hémorrhagies reconnaissent comme origine des lésions survenant chez le nouveau-né à la suite de cet état morbide si commun, que M. Parrot a désigné sous le nom d'athrepsie. Nous examinerons plus tard, dans un chapitre spécial, les hémorrhagies qui reconnaissent cette cause. Nous ne croyons pas en effet que des hémorrhagies ombilicales puissent se produire en pareil cas; M. Parrot n'en a jamais observé.

D'après tout ce que nous venons de dire, on comprendra combien il serait prématuré, de vouloir émettre une opinion définitive sur la nature et la pathogénie des omphalorrhagies incoercibles. La plupart des auteurs, s'accordent à dire que le sang était séreux, aqueux et peu ou point coagulable. Tout ce que l'on peut dire, c'est que la cause capitale des omphalorrhagies réside dans une dyscrasie particulière du sang. La plasticité de ce liquide est diminuée, en outre, il semble que les altérations portant sur les parois des vaisseaux fins, favorisent leur rupture. La rapidité avec laquelle ces modifications semblent survenir est probablement en rapport avec *l'état d'évolution*, dans lequel se trouve le sang du nouveau-né dans les premiers jours de sa vie. Après la naissance, en effet, le sang de l'enfant éprouve des modifications importantes : « Dans

une première période, dit le professeur Hayem[1], correspondant à la diminution du poids du nouveau-né, le nombre des globules, tant rouges que blancs, reste stationnaire ou augmente légèrement; puis, au moment où l'enfant arrive à son minimum de poids, c'est-à-dire en général le troisième jour on observe à la fois un abaissement brusque et considérable dans le nombre des globules blancs qui, de 18000 descendent à 6000 ou même 4000, et une élévation dans le nombre des globules rouges, qui atteint en général son maximum. »

« La diminution du nombre des globules blancs est un phénomène constant, mais, chez quelques enfants, le chiffre minimum de ces éléments n'est atteint que douze ou vingt-quatre heures après l'abaissement minimum du poids du corps. Quant à l'élévation du chiffre des rouges, elle est très variable (de 100,000 à 600,000) et non constante. Le nombre de ces derniers globules ne dépend pas d'ailleurs uniquement de la perte aqueuse que l'enfant peut éprouver par suite de l'inanition des premières heures; il est influencé également et surtout par la production plus ou moins abondante de nouveaux éléments, et probablement aussi par l'activité plus ou moins grande dans la résorption de la lymphe qui imbibe les tissus du nouveau-né.

« A partir de l'époque où l'enfant reprend du poids, le nombre des globules blancs se relève un peu; il présente « des oscillations plus fortes que chez l'adulte et reste en géné- « ral plus élevé que chez ce dernier jusqu'à une époque indé- « terminée. Il est alors en moyenne de 7000 à 9000. Le « nombre des globules rouges devient et reste définitivement « plus faible, et dans le cours de la seconde semaine, on « constate habituellement une diminution d'environ un demi- « million sur le chiffre initial.

1. Comptes Rendus de l'Acad. des sciences, 1877.

« Les fluctuations dans la composition anatomique du sang, « tant sous le rapport des variétés de globules que de leur « nombre, sont très sensibles d'un jour à l'autre, et c'est là « un des caractères les plus frappants du sang de l'enfant. « Pour les enfants qui se développent normalement, ces fluc- « tuations sont, à partir du troisième jour, complétement « indépendantes des variations dans le poids; elles paraissent « résulter uniquement de la formation plus ou moins active « d'éléments nouveaux, et, par suite, le nombre des globules « est inversement proportionnel à la moyenne des dimensions « globulaires; les augmentations coïncidant avec les plus fortes « proportions de petits globules, les diminutions, au con- « traire, avec l'augmentation des dimensions moyennes de « ces éléments.

« Les modifications d'un jour à l'autre dans la proportion « des globules de diamètres différents entraînent des fluctua- « tions correspondantes dans le pouvoir colorant du sang. « Non seulement ce pouvoir colorant varie d'un jour à l'autre « pour l'unité de volume, mais encore il est rarement propor- « tionnel au nombre des globules. La valeur individuelle de « ces éléments peut osciller, chez le même enfant de 0,85 « à 1,05 (1 représentant la moyenne normale de l'adulte), et « pareil écart s'observe quelquefois d'un jour à l'autre.

« Le sang du nouveau-né présente, on le voit, des carac- « tères lui appartenant en propre et assez importants pour « qu'on puisse le désigner sous le nom de *sang fœtal*. Ce sang « fœtal est constitué par des éléments ayant encore en partie « les caractères des globules de l'embryon. Les fluctuations « qu'il éprouve d'un jour à l'autre se rapportent évidemment « à son *état d'évolution*. »

Grandidier admet que l'on a dans ces cas affaire à une métamorphose ou à une diminution de la fibrine, il explique ainsi comment la coagulabilité du sang est diminuée.

Quelle est la part de la rétention de la bile dans la production de la diathèse hémorrhagique temporaire? Nous ne saurions le dire. Prétendre, avec quelques auteurs allemands, que l'ictère est une cause d'hémorrhagie, ce n'est pas résoudre la question, car les ictères ont des origines bien différentes, nous l'avons vu, et il est rationnel de penser que les altérations du sang ne sont pas les mêmes dans tous ces cas.

Nous venons d'étudier les causes générales d'altérations du sang ou des tissus qui déterminent les hémorrhagies à siège multiple. Mais nous savons aussi que les plus fréquentes d'entre elles sont les omphalorrhagies, nous devons donc rechercher si du côté de l'ombilic n'existent pas certaines conditions anatomiques qui favorisent l'issue du sang par cette voie. Nous ne reviendrons pas sur les conditions mécaniques que nous avons déjà indiquées pour expliquer la production des hémorrhagies ombilicales indépendantes d'un état général grave de l'organisme : élévation de la tension sanguine, défaut de rétraction des parois des vaisseaux ombilicaux, etc. Nous devons ajouter cependant que le travail normal d'oblitération de ces vaisseaux peut être entravé par suite d'une inflammation. Nous avons vu quelles étaient les lésions apportées par la phlébite aux parois de la veine ombilicale. M. Roger[1] a rapporté un fait d'artérite des vaisseaux ombilicaux ; les lésions portaient principalement sur l'artère du côté droit.

OBSERVATION XLVII (Résumé)

Le 15 juin 1852, une petite fille Louise Lebus, née le 3 juin, est admies à l'infirmerie de l'hospice des Enfants assistés. Petite, assez vivace mais atteinte de diarrhée depuis la veille.

Le lendemain refroidissement notable, cyanôse des extrémités : l'enfant est dans la torpeur. Râles fins à la base des deux poumons.

1. Roger, Bull. de la Soc. méd. des Hôp. 1835-55.

Dans la journée on s'aperçoit qu'il se fait *une hémorrhagie par l'ombilic*; le sang sort lentement en bavant; il est d'une couleur peu foncée. Il s'en écoule à peu près une vingtaine de grammes; la cautérisation avec l'azotate d'argent solide, le tamponnement avec l'agaric, une compression au moyen d'un bandage circulaire, n'arrêtent point l'hémorrhagie.

Le 17, à la visite du matin, on trouve l'enfant enveloppée dans des langes sanglants, et l'on peut évaluer à une cinquantaine de grammes la quantité de sang qu'elle a perdu depuis l'application du bandage; elle crie, et l'écoulement augmente.

La pâleur de la face n'est cependant pas notablement plus grande; l'expression de la physionomie est la même. La diarrhée est toujours abondante et verdâtre.

On applique sur l'ombilic de l'agaric soupoudré d'alun, et une ceinture de diachylon; mais l'hémorrhagie ne s'arrête que momentanément, et deux fois dans la matinée on pratique la cautérisation avec le fer rouge.

Si l'on essuie vivement l'ombilic on voit, au bout de quelques secondes, le sang monter par saccades; il remplit bientôt la capsule ombilicale, puis il déborde en bavant; ce sang est rouge. On peut en saisissant l'ombilic à sa base, le déplisser en partie ; mais on ne parvient pas à découvrir le point d'où le sang s'échappe. Le cautère actuel, qui était une grosse aiguille à tricoter rougie à blanc a été enfoncée assez profondément. Le tamponnement avec l'agaric, et l'application d'un bandage sont renouvelés.

Le soir l'hémorrhagie ne s'est pas arrêtée; l'enfant a perdu 40 grammes de sang, approximativement; elle est pâle et refroidie; le pouls est insensible On n'osa rien entreprendre sur cette enfant qui était déjà presque un cadavre; et en effet après une nouvelle perte de sang elle mourut le 18 juin au matin.

Autopsie. — Vingt-six heures après la mort.

La pâleur des organes thoraciques et abdominaux.

Le trou de Botal est presque oblitéré; le canal artériel l'est complètement.

Traces de méningite.

La veine ombilicale est saine. — Elle est oblitérée complètement vers son tiers supérieur, par un gros caillot ferme.

Entre le tubercule ombilical et le point d'abouchement des deux artères ombilicales on trouve un petit foyer qui a le volume d'une noisette et qui contient du sang à demi-caillé. Dans ce foyer, à un centimètre environ de l'ombilic, on reconnaît les deux *artères ombilicales* lesquelles sont altérées.

La droite, descendue dans l'abdomen quelques millimètres plus bas que la

gauche, paraît dilatée; elle est remplie à son extrémité ombilicale par du sang qui communique avec le foyer et qui a une consistance semi-liquide. Plus loin est un caillot qui égale à peine la cinquième partie du diamètre des vaisseaux, de sorte que la circulation n'y était pas interrompue.

Il se prolonge dans l'étendue de 1 centimètre et demi, mais sans avoir la densité des caillots fibrineux qui à cette période ont d'ordinaire oblitéré complètement l'artère.

Dans la région correspondante à ce petit caillot la surface interne du vaisseau, au lieu d'avoir une teinte rosée, est noirâtre; au lieu d'être lisse, est ridée transversalement, et comme traversée par des filaments qui sont les fibres circulaires de la tunique moyenne cartées et dissociées; la membrane interne se sépare facilement de la moyenne. Dans l'intervalle des fibres circulaires la celluleuse persiste seule au-dessous de ce caillot du côté de l'hypogastrique, l'artère a conservé ses dimensions normales et ne s'est pas non plus oblitérée, comme elle aurait du l'être d'après le processus régulier.

L'artère ombilicale gauche présente les mêmes altérations, mais à un degré moindre. Elle est plus rapprochée de l'ombilic que la droite, elle est ridée à sa surface interne qui a une couleur noirâtre; la membrane interne est friable; elle est remplie par un caillot non diffluent qui se prolonge dans une étendue de 2 centimètres.

OBSERVATION XLVIII

(Recueillie par M. le Dr Thore fils[1]).

Louis, enfant du sexe masculin, âgé de treize jours, est placé à l'infirmerie de l'hospice des Enfants-Trouvés le 24 avril 1842, au n° 21. On voyait au moment de son entrée des taches de sang desséché sur le ventre, mais il ne s'écoulait point de sang; le pouls est petit et faible, les extrémités sont froides.

Le 25. L'hémorrhagie a reparu pendant la nuit, le ventre est météorisé, volumineux, débordant la base de la poitrine, pouls faible à 140; peau décolorée; face pâle; taches violacées sur la poitrine. (Lotions avec l'eau albumineuse, alun en poudre sur l'ombilic).

Le 26. L'écoulement sanguin continue, sans être extrêmement intense. On fait plusieurs fois dans la journée d'énergiques cautérisations avec le nitrate d'argent.

1. Thèse de E. Dubois.

Le 27. Malgré l'emploi de ce moyen, l'hémorrhagie a continué avec plus d'intensité que jamais, le sang est de plus en plus séreux. Il coule encore avec assez d'abondance au moment de la visite. On renouvelle l'application de l'alun, des cautérisations avec le nitrate d'argent, on essaie la compression avec l'agaric sans succès.

Il existe près du bord libre de la paupière inférieure gauche une petite tumeur parue depuis la veille seulement ; elle a le volume d'une grosse tête d'épingle, elle est violacée et elle a donné du sang en assez grande quantité. Les gencives, la langue et la face interne des joues ont une teinte d'un rouge noirâtre, évidemment due à du sang extravasé. La veille il y a eu des vomissements de couleur foncée que nous n'avons pu voir, mais qui paraissaient formés par du sang. Sur le dos et à l'épaule droite, il existe deux taches d'un violet livide ; elles existaient déjà la veille, mais étaient moins colorées et moins larges. Le pouls est très faible, à 120. La peau est presque complètement décolorée ; le ventre est tendu et météorisé ; selles abondantes et liquides ; poitrine sonore et respiration normale.

Le 28. L'hémorrhagie a continué, le sang est noirâtre ; le sang s'échappe à plusieurs reprises et en assez grande quantité sous nos yeux, et au moment où nous tentions, par les cautérisations et la compression, à le réprimer. Les taches violettes se sont étendues et elles sont plus foncées. De nouvelles taches apparaissent à l'avant-bras gauche et au thorax du même côté. La petite tumeur de la paupière inférieure ne donne qu'une faible quantité de sang. Vomissements de matières blanches ; selles liquides et verdâtres. Le ventre reste toujours tendu et météorisé ; pouls à 120. Rien du côté de la poitrine. On continue les cautérisations avec le nitrate d'argent, ainsi que les autres moyens déjà employés.

Le 29. Même état ; il s'échappe encore du sang par l'ombilic.

Le 30. L'hémorrhagie paraît définitivement arrêtée et le linge qui couvre l'ombilic n'est point taché de sang. Pas de mouvements, le pouls est extrêmement faible aux radiales, on le compte aux crurales à 120 ; selles liquides. (Riz gommeux avec sirop tartreux, potions alumineuses, frictions avec teinture de quinquina).

Le 1er mai. Apparition du muguet, il est peu abondant ; le linge de l'ombilic est à peine teint de sang ; poitrine sonore, râle muqueux des deux côtés, voix éteinte, ventre météorisé, peu douloureux, selles jaunes demi-liquides.

Le 3. Les taches hémorrhagiques de la peau commencent à disparaître et à s'effacer ; cri faible et voilé ; selles jaunâtres.

Le 6. Encore quelques plaques de muguet.

Le 8. Les plaques hémorrhagiques de la peau ont complètement disparu; râles muqueux des deux côtés.

Le 9. Il se développe un abcès très considérable autour de l'articulation tibio-tarsienne du côté gauche. Il est incisé, il s'en échappe un pus phlegmoneux abondant. (On supprime la potion avec l'eau de Rabel).

Le 14. Il y a encore un peu de muguet; état stationnaire.

Le 18. Cet état a peu changé jusqu'à présent. Aujourd'hui on constate une induration du tissu cellulaire; la peau est froide; dyspnée, voix éteinte, toujours un peu de muguet, muqueuse buccale pâle et froide, ventre tendu et météorisé, pas de selles, pouls insensible. L'enfant meurt à cinq heures du soir.

Autopsie le 19 mai. — Taille, 55 centimètres. Ventre météorisé, suppuration du tissu cellulaire sous-cutané de la partie inférieure de la jambe gauche, plus de taches hémorrhagiques à la peau, anémie.

Thorax. — Les deux poumons sont pâles et sains, crépitants; les bronches sont vides et décolorées, le cœur est d'une pâleur remarquable; hauteur, 3 centim 1/2; largeur, 4 centim.; canal artériel, longueur, 1 centim., non complètement oblitéré; il contient un peu de sang fluide.

Abdomen. — La muqueuse de l'estomac est pâle et ferme; on ne trouve pas d'ulcération des follicules isolés ou agminés dans l'intestin grêle; le gros intestin est rempli d'un liquide jaune et de gaz. Il ne reste plus aucune trace de muguet dans toute l'étendue du tube digestif; le foie est d'un jaune clair, assez consistant; la vésicule est remplie d'une bile jaunâtre, la rate est de consistance ferme, les reins sont tout à fait décolorés; l'ombilic est cicatrisé presque entièrement, il suppure un peu encore. Les artères ombilicales, près de l'ombilic et dans l'étendue de 2 centim., sont remplis de pus et de caillots sanguins, puis ensuite d'un sang très fluide; elles sont perméables dans le reste de leur étendue; la veine ombilicale est souple et vide, ses parois sont rapprochées et son calibre est moins considérable que celui des artères.

Tous les tissus sont presque complètement décolorés.

Ray[1] a joint à l'observation suivante, une figure représentant la disposition des vaisseaux, au niveau du tubercule ombilical sur un sujet mort à la suite d'une hémorrhagie ombilicale. Les deux artères ombilicales, venaient s'ouvrir dans une cavité,

1. Arch. génér. de méd., 4e série, t. XXI.

sorte de réceptacle commun, dans lequel venait en outre s'aboucher la veine ombilicale. Dans un cas semblable, il eût été difficile de dire si le sang qui, avant de sortir à l'extérieur, devait s'accumuler dans cette cavité, était fourni par les trois vaisseaux ou seulement par l'un d'entre eux, car chez tous, le travail de rétraction manquait.

OBSERVATION XLIX

Une dame de 32 ans accoucha de son sixième enfant, le 1er mai 1845. Quelque temps après son mariage, elle avait fait une chute du haut d'une chaise, et les plaies qu'elle s'était faites en tombant avaient fourni une grande quantité de sang. Elle avait accouché pour la première fois, le 19 juin 1835, d'un enfant du sexe feminin; elle avait voulu le nourrir, mais elle avait été forcée d'y renoncer après quelques jours. Cet enfant était fort et bien portant, il est encore vivant. A sa seconde couche, le 1er décembre 1836, elle eut un enfant mâle, qui était faible à sa naissance, offrait une coloration ictérique, et refusait de prendre le sein. Quelques jours après la chute du cordon, il survint une hémorrhagie par l'ombilic, l'enfant mourut le dix-neuvième jour après sa naissance. Son troisième enfant, également du sexe masculin, naquit le 19 décembre 1837, il paraissait fort et bien portant. Sa mère le nourrit pendant quelque jours; mais sa peau ne tarda pas à devenir ictérique. La chute du cordon fut suivie d'une hémorrhagie ombilicale. Il succomba le onzième jour. Le quatrième et le cinquième enfants, tous deux du sexe féminin, sont encore vivants et bien portants, sauf le dernier, qui a conservé, à la suite de la coqueluche, un peu d'emphysème pulmonaire.

Ainsi que je l'ai dit, je fus appelé le 1er mai 1845 auprès de cette dame, pour l'assister dans son sixième accouchement.

Le travail fut court et naturel, l'enfant, bien constitué en apparence, semblait aussi fort et bien portant, il rendit son méconium comme d'ordinaire. Mais le troisième jour, il commença à devenir ictérique; ce jour-là, le docteur Young, qui avait assisté cette dame dans ses précédents accouchements, me fit prévenir du mode suivant lequel avaient succombé ses deux autres enfants mâles, et dans la conviction où il était que cet enfant succomberait au même accident, il me fit parvenir le liquide astringent de Ruspini, dont il s'était bien trouvé dans certaines hémorrhagies. Le quatrième jour, les

évacuations alvines étaient rares et décolorées. Je prescrivis 1gr 1/2 d'hydrargirum cum creta, que je fis suivre de petites doses de rhubarbe, dans le but de rétablir les évacuations intestinales et la sécrétion biliaire. Le sixième jour, le cordon se détacha de l'ombilic; l'état de l'enfant n'offrait rien de remarquable, sauf la coloration ictérique, et un peu de tendance à l'immobilité. A partir de ce moment, je surveillai le pansement de l'ombilic, et j'appliquai sur celui-ci de la pommade de zinc, avec des feuilles de matico en poudre. Craignant que la mère ne fût pas bonne nourrice, j'en fis donner une autre à cet enfant.

Le neuvième jour, il ne restait, dans la petite cavité de l'ombilic, qu'un petit point qui ne fût pas cicatrisé, au niveau duquel on apercevait une petite granulation. Cependant, dans la matinée du lendemain, en déshabillant l'enfant, on s'aperçut d'une tache de sang qui avait été fournie par l'ombilic. Je fis placer des feuilles de matico, maintenues par une compresse sur la cicatrice ombilicale. Dans l'après-midi, on m'envoya chercher; l'enfant avait une syncope. Je trouvai, en levant le bandage, que la compresse avait été soulevée par le sang. Je disposai des compresses solides, en forme de cône, de manière à les faire pénétrer dans la dépression ombilicale; et après les avoir trempées dans le liquide de Ruspini, je les mis en place, mais sans aucun avantage; j'employai alors l'huile de térébenthine, suivant le même procédé, et je réussis à arrêter l'hémorrhagie pendant deux heures. Mais alors le sang recommença à couler; en épongeant l'ombilic, on voyait le sang s'échapper par une espèce de mouvement ondulatoire, de gauche à droite et de bas en haut, ce qui indiquait que le sang était fourni par l'artère ombilicale gauche. Le sang était d'une belle couleur rouge; il se concrétait très faiblement, et les linges qu'il avait imprégnés étaient très faiblement colorés. Je me décidai à entourer l'ombilic d'une double ligature. J'introduisis les fils avec une aiguille courbe, mais quelques minutes après que j'eus serré les ligatures, le sang recommença à couler par les ouvertures qu'avaient faites les aiguilles; force fut d'entourer le tout d'une ligature nouvelle.

A partir de ce moment, l'hémorrhagie fut définitivement arrêtée; mais l'enfant était déjà anémié et se refroidissait très aisément. Je le fis tenir chaudement et lui fis donner de petites quantités de lait de femme dans une cuiller, car il ne pouvait prendre le sein. Le lendemain, il était encore plus faible, quoique l'hémorrhagie n'eût pas reparu; impossibilité de prendre le sein, difficulté d'avaler le lait; petites taches pétéchiales sur le bras gauche; peau jaune et froide; immobilité complète; respiration presque imperceptible, évacuations pâteuses, presque blanches.

Je prescrivis du bouillon et du lait coupé, des lavements de bouillon, de

petites doses de sesquicarbonate d'ammoniaque. Malgré ces moyens, l'enfant continua à s'affaiblir, et succomba le douzième jour après sa naissance, six jours après la chute du cordon, et quarante-six heures environ après le commencement de l'hémorrhagie.

Autopsie. — Le corps de l'enfant avait 18 pouces de longueur, il pesait près de 7 livres. La peau offrait une coloration ictérique, ainsi que les conjonctives. Deux taches de purpura sur le bras gauche; abdomen météorisé, testicules descendus dans les bourses.

En incisant les parois abdominales, on trouva le péritoine parfaitement sain ; seulement la portion de cette membrane, située au niveau de l'ombilic, faisait une espèce de saillie en dedans de l'abdomen, offrant une coloration brunâtre ; et dans ce point, on sentait une espèce de fluctuation. A l'extérieur, l'estomac avait un aspect marbré ; à l'intérieur, il contenait 3 onces d'un mélange de bouillon et de lait, la muqueuse de l'estomac était tapissée d'une substance molle, brunâtre, qui semblait du sang altéré par du suc gastrique, ce qui donnait à ce viscère la coloration marbrée qu'il offrait à l'extérieur. Les intestins présentaient çà et là des plaques d'injection dans les parties les plus déclives. Le duodénum, le jéjunum et l'iléum ne contenaient qu'une petite quantité de matières pâteuses. Celles qui étaient renfermées dans le gros intestin étaient légèrement teintes en vert par la bile. La rate avait la coloration normale ; elle était volumineuse, molle et charnue. Les branches de la veine splénique étaient imperméables, le pancréas était sain, le foie avait son volume normal. Il était d'une couleur olive brunâtre, son bord tranchant était ecchymosé. La vésicule biliaire n'était pas distendue, elle contenait un peu de mucus teint de bile. Les conduits cystique, hépatique et cholédoque étaient dans un état normal. Les artères hépatiques et leurs divisions, les veines spléniques et mésentériques, la veine-porte et ses bifurcations droite et gauche étaient perméables. La veine ombilicale et le canal veineux n'étaient pas oblitérés; ce dernier était cependant un peu rétréci, mais plus large du côté de la veine cave. Rien de particulier du côté de la veine cave inférieure et des veines hépatiques. Les reins, les uretères et la vessie à l'état normal. En introduisant de l'air dans les artères iliaques primitives, après avoir lié préalablement les artères fémorales, on put s'assurer que les deux artères ombilicales étaient perméables jusqu'à l'ombilic ; mais après avoir enlevé les ligatures qui avaient été placées pendant la vie, l'air ne parvenait pas à s'échapper au dehors par les artères ombilicales. Cependant en introduisant un stylet très fin dans ce vaisseau, on parvenait à le faire saillir à l'ombilic. L'artère ombilicale gauche était la plus volumineuse des deux, elle renfermait un peu de sang fluide et une petite couche de

fibrine. L'artère ombilicale droite ne contenait ni sang ni fibrine; la veine ombilicale était vide.

En ouvrant la poitrine, les poumons ne s'affaissèrent pas : ces deux organes offraient une coloration jaunâtre et de nombreux points ecchymotiques, surtout à leur portion postérieure. Dans chaque plèvre, il y avait une petite quantité de sérosité jaunâtre; le thymus, la glande thyroïde, les nerfs phréniques et pneumo-gastriques, étaient à l'état normal. Quelques cuillerées de sérosité jaunâtre dans le péricarde; cœur pâle, ventricule droit renfermant un peu de sang fluide, artères pulmonaires et ses valvules bien formées; canal artériel cylindrique gros comme une forte plume, et dans lequel on pouvait passer sans difficulté de l'artère pulmonaire dans l'aorte; les parois de ce conduit étaient épaisses, plus denses que celles de l'aorte et de l'artère pulmonaire; sa surface interne était parcourue par des replis longitudinaux. Les divisions de l'artère pulmonaire n'offraient rien de particulier; les oreillettes étaient vides, le trou ovale, tubulaire et valvulaire; le ventricule gauche ne contenait que peu de sang fluide; pas de caillots dans aucune des cavités du cœur, et les valvules aortiques, au nombre de trois, une grande et deux petites, couvraient en partie les orifices des artères coronaires. L'aorte, le canal thoracique, les nerfs splanchniques, les ganglions thoraciques, le grand sympathique et la veine azygos, étaient à l'état normal.

Dans un certain nombre d'observations les vaisseaux ombilicaux étaient entièrement oblitérés et l'hémorrhagie était réellement une hémorrhagie capillaire.

Nous ne parlerons pas des raisons invoquées par Underwood qui expliquait l'hémorrhagie par une stagnation du sang; par Richard (de Nancy) qui se demande si chez l'enfant qu'il a eu occasion d'observer, le cordon n'avait pas été coupé trop près de l'ombilic, si l'action de la circulation se faisant sentir jusqu'au niveau du point sectionné n'avait pas empêché l'oblitération des artères. Il croit cependant que peut-être il y avait dans ce cas une diminution de la coagulabilité du sang. Villeneuve (de Marseille) pense que l'œdème des parois abdominales chez un enfant atteint de sclérème avait amené une compression des artères de la paroi abdominale, de sorte que le

sang, éprouvant des difficultés à les pénétrer, affluait en plus grande abondance dans les artères ombilicales.

Un fait à remarquer est la prédominance du sexe masculin, exprimée par la proportion de 11/1 lorsqu'il s'agit de l'hémorrhagie due à l'hémophilie, et par celle de 2/1 lorsqu'il s'agit des hémorrhagies dues à une autre cause. La race ne semble pas avoir d'influence sur la production de l'hémorrhagie.

D'après Ritter, Grandidier, Wachsmuth, c'est dans la première moitié de l'année, surtout d'avril à juin, que se rencontrent le plus grand nombre d'omphalorrhagies graves. Le sang apparaît ordinairement entre le cinquième et le dixième jour, souvent le septième, c'est-à-dire après la chute du cordon ombilical ; cependant on l'a vu s'écouler plus tôt, dans les deux ou trois premiers jours qui suivent la naissance, et même le premier.

Le tableau suivant indique l'époque du début de l'hémorrhagie chez 129 nouveau-nés :

Le sang apparut		Le sang apparut	
le 1er jour	7 fois	le 12e jour	3 fois
2e —	9 —	13e —	7 —
3e —	9 —	14e —	4 —
4e —	4 —	15e —	1 —
5e	13 —	16e —	1 —
6e —	10	17e —	1 —
7e —	14 —	18e —	2 —
8e —	13 —	20e —	2 —
9e —	12	21e —	1 —
10e —	8 —	22e —	1 —
11e —	6 —	27e —	1 —

L'hémorrhagie peut encore se produire plus tard. Mais les enfants ne doivent plus être considérés comme des nouveau-

nés. C'est ordinairement après la chute du cordon qu'elle apparaît.

Sur 155 cas contenant des indications à ce sujet et qui figurent dans les tableaux de Grandidier, on voit que l'hémorrhagie s'est produite 44 fois avant la chute du cordon, 25 fois en même temps, 86 fois après elle.

Les observations suivantes sont des exemples d'omphalorrhagies survenant dans ces trois conditions.

OBSERVATION L Résumée[1]

La nommée X..., 24 ans, lymphatique, secondipare, accouche le 1er décembre 1868 à la clinique de Strasbourg d'une fille du poids de 2730 grammes.

Le premier enfant n'avait vécu que quinze jours. La mère ne sait pas de quoi il est mort.

L'enfant est bien portant, et tête.

Le 2. Dans la matinée, hémorrhagie assez considérable par le cordon ; on croit à une insuffisance de la ligature, et on en fait une seconde.

Le soir, nouvelle hémorrhagie; sang pâle, séreux, non coagulable; on dirait une sudation séro-sanguine se faisant par toute la surface du cordon, depuis la seconde ligature jusqu'à l'ombilic. On fait une troisième ligature, et on place, sur la région ombilicale, de la charpie imbibée d'eau de Pagliari. Malgré ces précautions, une nouvelle hémorrhagie se produit dans la nuit.

Le 3 au matin, l'enfant est très pâle, couleur de cire; sa grande faiblesse ne l'empêche pas de prendre le sein. Il sommeille continuellement; on l'entoure de boules d'eau chaude ; vin de Malaga ; instillation de lait dans l'œsophage. Soins inutiles; l'enfant meurt sans nouvelle hémorrhagie à trois heures du soir.

A l'autopsie, aucune altération des vaisseaux; aucune maladie du cœur ou du foie.

1. Thèse de Sahut.

OBSERVATION LI

Recueillie par Sédillot[1].

Mme D..., âgée de 28 ans, d'un caractère sombre, d'une constitution molle, sujette depuis longtemps à un écoulement glaireux par la vulve, après être accouchée quatre fois, à différents termes, d'enfants morts ou mourants, mit au monde, le 15 nivôse dernier, une fille menue, faible, mais paraissant viable. Pendant le cours de cette grossesse, Mme D... avait suivi par mes conseils un régime tonique, ayant pour base l'exercice, des aliments succulents, et l'usage des eaux de seltz, des amers et des chalybés.

L'enfant fut allaitée par sa mère : elle tétait bien, mais ne profitait pas et montrait de la langueur; la chute du cordon fut retardée jusqu'au neuvième our. Il existait au moment de la naissance, près des malléoles et sous les pieds des pustules plates, qui, de grises d'abord, devinrent, vers le septième jour, d'un brun blafard, s'écorchèrent par le frottement, et fournirent beaucoup de sang. Une autre écorchure faite au-dessous de la paupière gauche par les mains de l'enfant, saigna de même.

Le onzième jour de la naissance, dans la nuit du 25 au 26 nivôse, c'est-à-dire deux jours après la chute du cordon, il se déclara par l'ombilic une hémorrhagie assez forte, dont on ne s'aperçut que tard. Le sang, quoique élevé en couleur, ne formait aucun caillot, et ne présentait aucune tendance à la coagulation. Après avoir rempli la cavité ombilicale d'agaric méthodiquement arrangé, je la couvris de compresses épaisses, assujetties par un bandage de corps et par une pression constamment exercée avec la main. Je prescrivis des bains d'eau et de vin à parties égales, et l'usage intérieur de quelques petites doses de sirop antiscorbutique uni au sirop de quinquina. Le lait de la mère ressemblait à du mucus blanchâtre et imprimait sur la langue une saveur amère. Je fis donner alors une bonne nourrice à l'enfant et me retirai en promettant de revenir bientôt.

L'hémorrhagie se renouvela effectivement quelques heures après, et en mon absence M. Rets fut appelé. Il recourut à l'usage de l'eau de Rabel, du tamponnage et des compresses graduées. Il n'y eut pas de résultat satisfaisant.

Le soir, MM. Beauduin, Double et moi, essayâmes l'alun en poudre, la

1. Journal de Sédillot, t. V, p. 314.

toile d'araignée, d'une pelote appliquée sur l'endroit correspondant à l'ombilic. La nuit suivante, le retour de l'hémorrhagie me fit revenir à l'agaric. Cette dernière pratique ne fut pas plus heureuse. M. Baudelocque, appelé dans la matinée du 27, renouvela les mêmes appareils sans plus de succès : il proposa alors l'application d'un cautère actuel sur l'ouverture du vaisseau.

Cependant l'enfant s'affaiblissait de moment en moment. M. Deschamps proposa la poudre astringente de Fowler. Le sang devenu fluide ne procura à la poudre aucun moyen d'endurcissement ni d'adhésion, et l'enfant périt quarante-huit heures après l'apparition de l'hémorrhagie.

OBSERVATION LII

Communiquée par M. A. Petit, interne des hôpitaux.

La nommée Roger (Clémentine), âgée de 29 ans, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le Dr Hérard, le 15 mars 1880, pour une hémiplégie faciale d'origine périphérique (a frigore). Elle est enceinte de sept mois et demi environ. C'est sa seconde grossesse : son premier enfant est d'une bonne santé, sa première couche a été normale ; aucun accident hémorrhagique du côté de la mère ou de l'enfant.

Dans la nuit du 9 au 10 avril 1880, vingt-cinq jours après son entrée à l'hôpital, elle est prise de douleurs expulsives qui s'accentuent, et à neuf heures et demie du matin, pendant la visite, elle accouche d'un enfant bien conformé du sexe masculin. Accouchement et délivrance normales. L'enfant semble même assez robuste pour un enfant de huit mois à peine.

Le huitième jour chute du cordon, aucun écoulement sanguin.

Le onzième, à cinq heures du soir, écoulement de sang peu considérable par l'ombilic, qui s'arrête spontanément un quart d'heure après environ.

Pendant la nuit on ne s'aperçut de rien, mais en changeant les langes de l'enfant, à cinq heures du matin, le 22 avril, on le trouve souillé de sang, et on constate une hémorrhagie par l'ombilic.

L'interne de garde appelé, constate un écoulement de sang vermeil, *sortant en nappe* de l'orifice ombilical avec assez d'abondance ; il applique des morceaux d'amadou maintenus par des bandes de diachylon.

L'hémorrhagie, un instant suspendue, se renouvelle un quart d'heure après. Nouveau pansement qui semble arrêter l'hémorrhagie. A la visite du matin, on fait placer l'enfant à côté de sa mère dans le même lit, en lui recomman-

dant de surveiller avec soin le pansement qu'on a complété par un bandage de corps moyennement serré, et d'appliquer son pouce sur l'ombilic en attendant la venue de l'interne de garde si le sang apparaissait de nouveau. L'enfant est pâle, triste, et prend à peine le sein.

L'hémorrhagie se renouvela plus abondante à deux ou trois reprises dans la matinée, et, malgré l'application de nouveaux pansements analogues, ne put être suspendue. Le sang s'écoulait alors en un petit jet saccadé.

Le petit malade, pâle, décoloré, les extrémités froides, s'éteignit sans aucun symptôme convulsif, à une heure et demie de l'après-midi.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

OBSERVATION LIII Résumée. Publiée par le Dr Bowdwitch[1]

Hémorrhagie au moment de la chute du cordon.

Fille venue à terme en bonne santé. Le troisième jour, le cordon se détache : écoulement de sang peu considérable par l'ombilic. Le quatorzième jour, l'hémorrhagie est peu abondante, l'ombilic paraît sain ; mais un sang clair, paraissant artériel, suinte du milieu de la cicatrice. Compresses, amadou, astringents inutiles. Une double ligature menée au travers de l'ombilic arrête l'hémorrhagie deux ou trois heures seulement ; on emploie le procédé de suture usité dans l'opération du bec de lièvre, qui ne réussit pas plus. Gardes-robes vertes, peau pâle, pouls petit. Mort le vingtième jour.

Sept ans plus tard, la même femme qui, dans l'intervalle, avait eu deux enfants encore vivants, accouche d'un garçon bien constitué. Le cinquième jour après la naissance, coliques, selles blanchâtres, urine fortement colorée, ictère léger ; le cordon se détache sans accidents. Cinq jours après, léger écoulement de sang par l'ombilic. Applications astringentes énergiques. L'hémorrhagie persiste. Taches ecchymotiques sur les épaules et les bras. Cautérisation au fer rouge. L'enfant meurt le quatrième jour après le début de l'hémorrhagie.

Autopsie : Corps pâle, coude et épaule droite gonflés par le sang extravasé. Poumons sains ; un peu de sang dans la plèvre gauche, léger épanchement dans le péricarde ; l'artère hypogastrique et la veine ombilicale, épais

1. Americ. Journ. of the med. sc. 1850.

sies, dures, ne livrant pas passage à l'air. Foie volumineux, descendant jusqu'au dessous de l'ombilic, et *altéré dans sa texture* (?)

C'est ordinairement sans prodrômes particuliers, quelquefois après l'apparition de l'ictère (44 fois sur 220 cas, Grandidier), après l'évacuation de matières fécales décolorées, après quelques vomissements, quelques coliques, une tendance assez marquée au sommeil, que le sang s'écoule de l'ombilic. Très souvent l'hémorrhagie commence la nuit, favorisée peut-être par la chaleur du lit, et c'est en faisant la toilette de l'enfant que l'on constate par hasard que les langes sont souillés de sang. Celui-ci est plus abondant dans le voisinage de l'ombilic, et parfois l'on voit à ce niveau quelques caillots mous et noirâtres.

Cette première perte est peu abondante; 15 ou 20 grammes tout au plus; d'autres fois elle est beaucoup plus considérable et peut atteindre le chiffre énorme de 500 grammes en deux jours (Grandidier). Le sang est ordinairement sombre, presque noir, mais il est fréquent de voir sa couleur pâlir de plus en plus à mesure que l'hémorrhagie se prolonge. Nous avons déjà signalé la couleur verdâtre qui a déjà été comparée au jus de l'airelle.

D'autres fois, le sang est rouge et comme artériel. Lorsque, après avoir débarrassé la région ombilicale du sang qui la souillait, on cherche à reconnaître quel est le point qui fournit le sang, l'on voit que celui-ci part habituellement, soit d'une saillie en apparence cicatrisée et fermée, soit de fissures, de bourgeons charnus qui se trouvent au fond de la dépression ombilicale. Lorsque l'hémorrhagie survient au moment même de la chute du cordon, le sang est fourni par les tissus qui supportaient naguère le cordon desséché. Dans les cas où le cordon était encore adhérent à la paroi abdominale, le sang provenait ordinairement du sillon de séparation commençant.

Il est bien rare de voir le sang s'écouler d'un point limité et sortir par une ouverture notable. Il semble quelquefois sortir d'orifices analogues à des piqûres d'aiguille. Il suinte la plupart du temps par toute la surface d'implantation du cordon, quelquefois de la région circonvoisine qui est saine en apparence ou quelquefois le siège d'ulcérations. Enfin, on l'a vu sortir de toute la surface du cordon lui-même.

Tantôt le sang coule goutte à goutte, c'est un suintement véritable et il semble qu'il soit exprimé d'une éponge ou tamisé à travers les tissus. Il est plus rare de le voir s'échapper sous forme d'un jet fin (5 fois sur 230 cas, Gerhardt), ou d'un jet plus puissant et décrivant une parabole (2 fois sur 220, Grandidier) Il est difficile pendant la vie de déterminer quel est le vaisseau qui fournit le sang lorsque celui ci s'échappe ainsi en jet. Est-ce la veine ombilicale, sont-ce les artères? Radford pensait qu'il provenait de la veine. Il y a plus, le sang peut être fourni directement par un vaisseau artériel et cependant ne s'écouler que sous forme de suintement. Les artères se trouvent en effet plus ou moins obstruées par des caillots, leurs parois sont plus ou moins rétractées, de sorte que la lumière du vaisseau se trouve réduite, et enfin, lorsque l'hémorrhagie se produit tardivement, le retrait longitudinal des tuniques moyenne et interne laisse le sang s'accumuler dans le canal formé par la tunique adventice non rétractée, d'où il ne s'écoule qu'en bavant. On comprend qu'il en devait être ainsi dans l'observation de Ray que nous avons rapportée plus haut.

La coloration du sang n'est pas non plus toujours un indice de sa provenance, car la persistance du trou de Botal, la perméabilité du canal artériel peuvent permettre le mélange des deux sangs. Le plus souvent d'ailleurs l'hémorrhagie est capillaire. Ritter n'a vu en effet l'hémorrhagie se faire par les artères que chez 4 garçons et 3 filles, tandis qu'elle était capillaire chez 49 garçons et 41 filles. Sur 17 cas où l'on trouva

du sang liquide ou coagulé dans les vaisseaux ombilicaux, il était contenu dans l'une ou les deux artères 9 fois, dans la veine 3 fois, et 5 fois dans les deux ordres de vaisseaux.

Marche. Durée. Terminaison. — Parfois l'écoulement se fait d'une façon continue et le sang suinte goutte à goutte pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines. D'autres fois, la perte est plus abondante et amène la mort dans un laps de temps relativement court. Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi, et, sous l'influence d'une intervention quelconque, grâce à l'action d'un hémostatique, peut-être spontanément dans quelques cas, l'écoulement s'arrête pour reparaître un peu plus tard. On comprend qu'alors un enfant puisse résister assez longtemps à des hémorrhagies successives mais séparées par un intervalle assez long pour qu'il puisse reprendre des forces. Un enfant vécut ainsi trois mois, ayant tous les quatre à huit jours une hémorrhagie ombilicale.

Le retour de l'hémorrhagie est quelquefois provoqué par les cris de l'enfant, ou par des mouvements qui peuvent déplacer le pansement appliqué au niveau de l'ombilic.

Souvent l'hémorrhagie ombilicale est précédée, accompagnée ou suivie d'un ensemble de symptômes qui indiquent un état général grave. 84 fois en effet sur 220 cas on a vu l'ictère apparaître, et sur ce nombre 44 fois ce symptôme avait précédé l'hémorrhagie. En outre, bien qu'un peu moins fréquemment, on voit des hémorrhagies se faire par d'autres voies, par la bouche, l'estomac, l'intestin. Des pétéchies, des ecchymoses diffuses, des écoulements sanguins par le nez, l'oreille, l'urèthre, la vulve, etc., peuvent aussi se rencontrer Dans 42 cas où le moment de leur apparition a été exactement noté, on a vu ces symptômes précéder 19 fois l'hémorrhagie ombilicale, et l'accompagner ou la suivre 23 fois. Jenkins a rapporté une observation (voir obs. LIV) dans laquelle une hémorrhagie vésicale se produisit chez une petite fille âgée de

5 jours; le cordon tomba le 8e, l'hémorrhagie vésicale cessa le lendemain et à ce moment apparut une hémorrhagie ombilicale. Le fait n'est pas isolé, et Grandidier en rapporte quelques autres dans lesquels on put remarquer une sorte d'alternance entre l'omphalorrhagie et les divers autres écoulements.

Ces différentes complications, ictère, pétéchies, ecchymoses, qui indiquent une altération profonde de l'organisme, viennent s'ajouter aux signes qui, comme la pâleur, la faiblesse, le refroidissement des extrémités, sont déterminés par l'hémorrhagie et sont en rapport avec son abondance.

La durée de l'écoulement est extrêmement variable. Tantôt, la mort survient assez vite après quelques heures; et l'hémorrhagie ombilicale a pu tuer un enfant avant qu'on se soit aperçu de l'accident. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et habituellement la vie se prolonge pendant quelques jours; peu d'enfants dépassent la deuxième semaine, car la mort est la terminaison la plus habituelle.

Gehrardt a vu la mort survenir au bout d'une heure dans un cas d'hémorrhagie artérielle; dans d'autres cas au bout de quatre, cinq ou six heures. Sur 111 nouveau-nés où l'époque de la mort a été notée, Grandidier indique que celle-ci est survenue :

Après 12 heures	1 fois	Après 13 jours	3 fois
Après 1 jour	3 —	— 14 —	6 —
— 2 jours	5 —	— 15 —	3 —
— 3 —	13 —	— 16 —	2 —
4 —	2 —	— 17 —	3 —
— 5 —	7 —	— 18 —	2 —
— 6 —	3 —	— 19 —	2 —
— 7 —	9 —	— 20 —	3 —
— 8 —	6 —	— 21 —	2 —
— 9 —	5 —	— 23 —	2 —
— 10 —	9 —	— 24 —	2 —
— 11 —	8 —	— 27 —	1 —
— 12 —	8 —	— 28 —	1 —

La mort arrive d'ordinaire par anémie aiguë et épuisement, parfois après des convulsions et au milieu du coma, ou du fait de quelques complications, gangrène de l'ombilic, pyohémie, etc. Lorsqu'elle survient le sang peut avoir cessé de couler ou bien s'épancher encore.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'hémorrhagie ombilicale est facile, nous n'avons pas à revenir sur ce que nous avons dit des omphalorrhagies de la première classe. Le diagnostic ici se borne donc à rechercher l'origine de l'hémorrhagie. Pour y parvenir, on devra, d'une part, examiner avec soin quel est le point de la région ombilicale qui fournit le sang, quel est le mode d'écoulement du sang, et surtout tenir un grand compte de l'ictère, des ecchymoses, des pétéchies, des écoulements qui peuvent se faire par différents points de la peau ou des muqueuses ; enfin l'apparition du même accident chez des enfants de la même famille devra être prise, en considération. On sera autorisé alors à soupçonner une altération particulière du sang. Ce que nous avons dit précédemment des caractères de l'écoulement nous dispense de revenir sur le diagnostic de sa source, qui ne présente d'ailleurs aucun intérêt pratique.

Le diagnostic pourra-t-il être plus complet ? En dehors des cas bien nets d'hémophilie, de syphilis, ou d'un état infectieux, il nous semble que l'on devra rester le plus souvent dans le doute relativement à la cause première de la dyscrasie hémorrhagique.

Pronostic. — D'après ce que nous venons de dire, le pronostic est très grave en général. D'après les relevés de Grandidier, 182 enfants sont morts; 38 seulement ont guéri, ce qui donne comme proportion de la mortalité 83 pour 100. Gehrardt qui a réuni 336 cas, a pris soin d'établir les distinctions suivantes.

Les hémorrhagies capillaires de l'ombilic ont donné 37 pour 100 de guérisons, les hémorrhagies par les vaisseaux

ombilicaux 14.3 pour 100, les omphalorrhagies compliquées d'autres hémorrhagies 5.55 pour 100. La proportion des guérisons serait plus considérable pour les filles.

L'hémorrhagie est d'autant plus grave qu'elle survient plus tôt après la naissance. Son abondance, sa continuité, sa durée doivent entrer en considération pour établir la gravité du pronostic.

Le pronostic est aggravé par l'état de faiblesse congénitale de l'enfant. On doit enfin tenir compte de la nature des causes de l'hémorrhagie et des complications (inflammation des vaisseaux de l'ombilic, pyohémie, hémorrhagies multiples, ictère grave, etc.). Enfin il variera avec la rapidité et l'activité de l'intervention, dans les cas où celle-ci peut être efficace. Il est en effet exceptionnel de voir la guérison survenir sans intervention chirurgicale, et, bien que souvent tout traitement soit inefficace, on a vu des hémorrhagies qui avaient résisté à un premier moyen d'action s'arrêter après l'emploi d'un moyen plus énergique. D'après Grandidier, le pronostic serait plus grave lorsque l'hémorrhagie dépend d'une diathèse hémophilique.

Traitement. — Lorsque l'on examine les observations dans lesquelles la guérison a eu lieu, on voit que celle-ci n'a eu lieu que trois fois d'une façon spontanée. Dans les 35 autres, il fallut intervenir d'une façon plus ou moins active, et ce ne fut souvent que grâce à l'emploi de moyens variés et de plus en plus énergiques que l'hémorrhagie s'arrêta.

On peut diviser les traitements divers mis en usage, en traitement curatif et traitement prophylactique. Le traitement curatif est local en général.

Traitement curatif local. — Les moyens simples, tels que la glace, les poudres inertes : amidon et lycopode, les poudres astringentes : alun, tannin ; poudre de cuir rapé, la colophane, le matico, les liquides hémostatiques : acétate de plomb, sulfate

de fer, eau de Brocchieri, de Pagliari, créosote, perchlorure de fer, etc., réussissent rarement lorsqu'on ne leur associe pas un autre moyen comme la compression. Cependant, la poudre d'amidon et l'acétate de plomb réussirent dans 3 cas, dont un rapporté par Condie[1] à arrêter le sang. On est le plus souvent obligé de leur adjoindre des moyens plus actifs, le perchlorure de fer malgré toute son énergie étant insuffisant dans la plupart des cas.

« J'ai eu recours, dit M. le professeur Depaul[2], au perchlorure de fer.... ; le coagulum formé ne tarde pas à se ramollir, et l'on voit bientôt le sang sourdre de nouveau. Toutefois, je crois qu'il est bon de s'en servir au début, car la diathèse hémorrhagique a ses degrés, et l'on comprend qu'il y ait des cas où elle ne serait pas plus puissante que l'action de ce liquide. »

Il ne faudra pas en somme trop compter sur l'efficacité de ces moyens, ni s'attarder à leur emploi exclusif, et lorsque l'on verra le sang continuer à couler, ou reparaître, on devra s'adresser immédiatement à un moyen plus énergique. La compression recommandée par un nombre d'auteurs a été pratiquée de plusieurs façons : soit à l'aide d'un tampon de charpie, d'une petite pyramide d'agaric imbibés de perchlorure de fer et maintenus en place à l'aide d'un bandage approprié ; soit à l'aide d'un cône de liège. Gage arrêta une hémorrhagie en excerçant sur l'ombilic une pression à l'aide d'un dé à coudre qu'il maintint fortement appliqué sur la cicatrice ombilicale pendant plusieurs heures. Enfin l'on a souvent employé la simple compression digitale. On s'est borné quelquefois à comprimer avec le doigt le point qui laissait sourdre le sang. Burns[3] et Ray ont pratiqué la compression digitale de la façon

1. Treatment os diseases of Children, 3e édit., p. 636.
2. Loc. cit., p. 560.
3. Princip. of Midwifery, 1836.

suivante : l'ombilic est saisi entre le pouce et l'index ; en cas de fatigue, le doigt médius est substitué à ce dernier. Une compression continue est ainsi exercée pendant plusieurs heures ou plusieurs jours par plusieurs personnes qui se remplacent toutes les fois que cela est nécessaire. Ce moyen a réussi dans quelques cas et nous en rapporterons plus tard un exemple remarquable (obs. LXXXI). On comprend toutefois que son application ne soit pas d'une exécution toujours facile, aussi Sims a-t-il imaginé de se servir d'une petite pince, sorte de serre-fine, avec laquelle on saisit les bords de l'anneau ombilical. Dans un cas, il laissa cette pince en place pendant seize jours ; l'hémorrhagie fut définitivement arrêtée.

La compression seule suffit dans les cas suivants :

OBSERVATION LIV Résumée[1]

Hématurie deux jours après la naissance. — Omphalorrhagie quatre jours plus tard. — Compression, guérison (Jenkins).

Femme saine mettant au monde un enfant du sexe féminin chétif et pâle. Deux jours après sa naissance, l'enfant fut prise d'hématurie. L'urine demeura sanglante pendant quatre jours, jusqu'au moment où apparut un écoulement de sang par l'ombilic. L'hématurie ne se reproduisit pas. Le cordon tomba le huitième jour seulement. La guérison fut obtenue à l'aide de la compression et d'application d'alun.

OBSERVATION LV Résumée

Empruntée au Dr Roth[2].

Garçon vigoureux né de parents sains ; le cordon tomba le sixième jour. Deux jours après, hémorrhagie abondante par l'ombilic. Le sang rouge très

1. Jenkins ; loc. cit.
2. Journ. f. Kinderkr. 1868, Hft 7, 8.

foncé s'écoulait en nappe sans qu'il fut possible de reconnaître l'orifice ou les orifices qui lui donnaient passage. On exerça une compression graduée à l'aide d'un bandage qui maintenait en place un tampon de charpie imbibée de perchlorure de fer. L'hémorrhagie s'arrêta; l'enfant guérit et devint fort et vigoureux.

Mais la compression peut échouer, même alors qu'elle est exercée de la façon la plus méthodique, on en jugera par les faits suivants :

OBSERVATION LVI

(Recueillie par le Dr Pout[1].)

Le 4 septembre dernier (1821), de grand matin, on vint me chercher de la part d'une dame nommée Whise, qui me priait de me rendre immédiatement auprès de son enfant qui, toute la nuit, avait perdu du sang par l'ombilic. A mon arrivée, je pus constater, d'après l'état des langes, que l'hémorrhagie avait dû être très abondante. Je tentai d'en rechercher la source en introduisant une pince à pansements aussi loin que possible dans la dépression ombilicale, puis en l'ouvrant alors pour écarter les téguments; mais comme je ne pus parvenir à voir d'où venait le sang, je tamponnai l'ouverture ombilicale avec de la charpie, etc., et j'eus recours à la compression au moyen de bandelettes agglutinatives et d'un bandage de corps. L'enfant fut alors placé en décubitus dorsal sur un coussin dur afin de donner le plus de tension possible aux muscles abdominaux. J'attendis une couple d'heures, et je trouvai de nouveau le linge trempé de sang. J'essayai encore, à plusieurs reprises, de m'assurer de la source de cette hémorrhagie, mais sans y réussir. Je renouvelai alors la compression, faite comme auparavant, et je crus n'y avoir pas eu recours en vain, cette fois, car étant resté assez longtemps auprès de l'enfant et n'ayant pas vu reparaître de sang, j'avais toute raison de croire que l'hémorrhagie avait cessé.

L'enfant fut donc remis sur le coussin, et je recommandai sévèrement qu'on ne le fit pas changer de position toute la nuit. Lorsque je revins le lendemain matin, on m'apprit qu'il y avait plusieurs heures que l'enfant

1. Med. chir. transact. T. XII, Traduit p. Campbell in Thèse de E. Dubois.

était mort. Il avait succombé à une nouvelle hémorrhagie; le linge ensanglanté nous le prouvait assez. C'était un beau garçon, bien portant, du reste, âgé de dix jours environ. Le cordon était tombé le sixième jour, comme cela se fait habituellement. L'hémorrhagie commença le huitième et ne cessa qu'à la mort qui eut lieu vingt-sept heures après le commencement de l'accident. Ce qui rend ce cas fort remarquable, c'est que cette dame a déjà perdu deux enfants dans des circonstances absolument semblables, avant qu'elle ne vînt habiter le quartier où elle demeure maintenant, et qu'elle a trois autres enfants qui sont très bien portants.

A l'autopsie, qui fut demandée par la famille, je trouvai la veine ombilicale pleine de sang à l'état fluide; elle égalait presque en volume celui d'une plume d'oie. Les deux artères ombilicales étaient perméables au point d'admettre un stylet. Celle du côté gauche contenait encore un caillot de sang et qui semblait indiquer que l'hémorrhagie avait sa source de ce côté. Les deux artères s'étaient tellement rétractées en dedans des téguments qu'il eût été impossible d'arrêter l'hémorrhagie au moyen de la compression. Si jamais cas semblable se présentait à moi maintenant, je n'hésiterais pas à faire une incision pour arriver aux artères, et à leur passer une ligature comme l'unique moyen en pareil cas.

OBSERVATION LVII. Résumée.

Empruntée à Radford.[1]

On me prie de visiter un enfant sept jours après sa naissance, pour une hémorrhagie qui se faisait par l'ombilic. Le sang avait commencé à paraître dans la nuit, bientôt après la chute du cordon. Le médecin de la famille avait tenté, avec beaucoup de raison, d'arrêter l'hémorrhagie par l'application de compresses graduées, maintenues par un emplâtre agglutinatif et une bande de corps. Cependant le sang ne tarda pas à reparaître, il s'écoulait de dessous le bandage, et le pauvre enfant était presque épuisé. On enleva l'appareil et l'on essaya encore une fois de comprimer l'orifice saignant, mais l'on ne réussit pas davantage que la premiere fois, attendu que bientôt encore on vit le sang suinter sous les bandes. Une troisième tentative fut faite pour s'opposer à l'issue du sang: mais celle-ci échoua comme les autres et l'enfant mourut dans l'après-midi. A l'examen que l'on fit après la mort, on

1. Loc. cit.

trouva la veine non revenue sur elle-même et l'ombilic était gangrené, déchiqueté, d'uue coloration foncée.

En présence des insuccès de la compression à l'aide de la charpie, de l'agaric, etc. on a cherché à opposer une digue plus efficace au sang à l'aide du collodion. Dans le travail d'Homans[1] on lit une observation où ce moyen fut employé alors que la compression simple n'avait été d'aucun secours.

L'enfant guérit, et revu, un an plus tard, présentait toutes les apparences de la santé.

Le docteur Debout[2] pense que l'on pourrait faire succéder à la compression digitale de l'ombilic l'action d'une petite boulette de coton introduite dans l'ouverture ombilicale et recouverte d'une épaisse couche de collodion.

M. le docteur Marotte avait conseillé l'emploi de la même substance, au cours de la discussion à laquelle la communication de M. le docteur Roger donna lieu au sein de la Société médicale des hôpitaux de Paris.

Les observations suivantes montrent que ce moyen a pu suffire à arrêter un hémorrhagie ombilicale.

OBSERVATION LVIII. Résumée.

Due à M. le docteur J. Raynal[3]

M. X..., issue de parents lympathiques, âgée de huit jours, est atteinte, depuis quelques heures, d'hémorrhagie ombilicale; on vint me chercher à la hâte le 25 juin 1869. Le cordon avait été lié très près de la paroi abdominale, il était tombé le 2e jour. la petite plaie n'avait pu être pansée, et la cicatrisation semblait se faire comme d'habitude lorsque, six jours plus tard, on vit un suintement sanguin qui ne tarda pas à inquiéter les parents.

La plaie formée par la chute du cordon n'est pas cicatrisée, l'ombilic est

1. Boston. Med. sc. surg. Journ. 1849.
2. Bullet. Gén. de Thérap. 1849.
3. Thèse de Sahut. 1869. Strasbourg.

formé d'une lèvre supérieure demi-sphérique, dure, et d'une lèvre inférieure en croissant. La fente comprise entre ces deux lèvres est profonde et laisse échapper en nappe un sang rutilant. L'écoulement augmente à chaque effort; la toux, les cris le rendent plus abondant.

Le diagnostic porté est: Hémorrhagie ombilicale tardive, d'origine artérielle. Sans insister sur l'eau froide, l'amadou. la compression, j'ai, avant d'en venir à la ligature, voulu essayer l'emploi du collodion. J'ai appliqué une couche épaisse de collodion qui a résisté plusieurs heures à la poussée sanguine. Mais elle cède au centre et l'hémorrhagie revient. De nouvelles couches de collodion sont appliquées, surajoutées autant qu'il en est besoin. Le lendemain l'hémorrhagie n'avait pas reparu. La mère de l'enfant enleva le collodion. Le sang n'a pas reparu.

OBSERVATION LIX Résumée.

Recueillie par le docteur Dardel, d'Aix-les-Bains.

Hémorrhagie opiniâtre par le tubercule ombilical, douze jours après la naissance, sept jours après la chute du cordon.

Enfant né le 6 juin dans des conditions excellentes. Le cordon s'était détaché le 5e jour. Sept jours après la chute spontanée du cordon, la mère voit quelques gouttes de sang suinter par l'hiatus ombilical. L'écoulement, bien que peu abondant, ne s'étant interrompu ni la nuit, ni le lendemain, on me montra l'enfant le 19 juin. — Application de nitrate d'argent, fragments d'agaric imbibés de perchlorure de fer, et bandage circulaire solide.

Le lendemain, 20juin. le bandage est pénétré, le sang suinte déjà au-dessous. Second tampon saupoudré de colophane, le 21, et un autre appareil le 22, avec insuccès. Le 23, les gouttes sanguines se succèdent plus rapidement que la veille.

Au 9e jour de cette hémorrhagie opiniâtre, je collai sur un tampon d'agaric saturé de perchlorure de fer, une large compresse collodionée, débordant le tampon de toutes parts, et je la maintins solidement avec une bande de diachylon faisant le tour du corps. Ce pansement tint presque deux jours; mais, le 26, le suintement le décollait inférieurement, et le 28, un autre point cédait en haut. Chaque fois, sans déplacer l'appareil, nouvelle application de collodion sur les points décollés. Vers le 30, l'écoulement cessa

1. Tribune médicale. 1870: n° 141, p. 440.

après onze jours pleins. J'enlevai l'appareil hémostatique; et une bande, que l'enfant porta quinze jours, maintint la compression.

On a également essayé de couler de *la cire* au niveau des points qui fournissent le sang. Churchill a conseillé de couler *du plâtre* sur l'ombilic après avoir arrêté d'abord l'hémorrhagie par une compression suffisante. Le docteur Hill a mis ce procédé en usage en ayant soin de boucher les fissures qui se formaient pendant que le plâtre durcissait, avec de nouvelles quantités de la même matière; l'hémorrhagie s'arrêta. Quatre jours plus tard, on enleva l'appareil, on vit alors que le plâtre présentait le moulage de l'ouverture des vaisseaux ombilicaux béants dans lesquels il avait pénétré.

Ce moyen a été employé plus d'une fois; il aurait donné quatre bons résultats, (Gerhardt) et six insuccès.

Il en fut ainsi dans le cas suivant emprunté à cet auteur.

OBSERVATION LX Résumée.

Un garçon dont la mère était syphilitique nait prématurément à sept mois. Au moment de la chute du cordon qui eut lieu le 5e jour, le sang s'écoula de l'ombilic. On employa successivement les caustiques, le tannin, la compression, la bouillie de plâtre. Tous ces moyens échouèrent. L'enfant succomba au bout de deux jours.

Dans nombre de cas, tous les moyens précédemment indiqués ayant échoué on a eu recours à *la cautérisation*.

Le nitrate d'argent a rarement été employé seul; d'ordinaire on a associé à la cautérisation qu'il produit, la compression, et dans les cas légers ces moyens ont réussi.

Mais dans les cas graves ils ont échoué. On s'est alors adressé à un moyen plus puissant, au cautère actuel, qui a donné de mauvais résultats; on s'est habituellement servi dans ce but

d'une aiguille à tricoter ou d'un stylet fin. L'emploi d'un large cautère ne serait pas en effet sans danger car « il ne peut être manié dans cette région qu'avec une extrême réserve ; il ne faut pas oublier qu'on est très près du péritoine. » (Depaul). Le cautère actuel serait donc restreint aux cas où un seul point bien limité donne du sang. De plus, on risque, en agissant ainsi, de détruire un caillot en train de se former. On expose l'enfant au danger d'une phlébite ombilicale. D'ailleurs on a vu souvent l'hémorrhagie se reproduire au moment de la chute de l'eschare. Dans tous les cas où on l'a employée, la cautérisation actuelle ne semble pas avoir amené de guérison.

OBSERVATION LXI Résumée[1]

Le 17 juin 1847, appelé près d'un petit garçon de sept jours présentant une hémorrhagie par le tubercule ombilical ; le cordon était tombé la nuit précédente ; pas de sang dans la matinée, mais à midi, enfant baigné de sang. Oxycrat, agaric, compression employés en vain. Cautérisation au nitrate d'argent infructueuse. — Tige de fer rougie à blanc éteinte deux fois dans la cicatrice sans succès. — Ligature faite avec une aiguille à coudre ordinaire, enfoncée non pas à la base du tubercule, mais au tiers de sa hauteur ; puis double fil ciré entre la peau et l'aiguille ; l'hémorrhagie s'arrêta. — L'aiguille tomba le quatrième jour ; la cicatrisation était parfaite.

Quand aux caustiques comme la potasse, la pâte de Vienne, etc., ils doivent être repoussés, car ils ne sauraient être qu'inutiles ou dangereux ; inutiles si appliqués trop superficiellement ils n'atteignent pas les vaisseaux ; dangereux, s'ils agissent trop profondément à travers l'ombilic, à cause du voisinage de la séreuse péritonéale.

En présence de l'insuffisance des moyens que nous venons

1. Jeunin. Nouvel exemple d'hémorrhagie par le tubercule ombilical. (Revue médico-chirurgicale, 1847, t. II.

d'énumérer, on s'est adressé à la ligature. Trois modes de ligature on été proposés : 1° la ligature immédiate, 2° la ligature du tubercule ombilical, 3° la ligature en masse.

1° *Ligature immédiate.* — Pout, Radford, Richard (de Nancy) ont proposé de pratiquer une incision sur le trajet du vaisseau qui fournit le sang et d'en pratiquer la ligature. Radford, dont nous avons vu l'opinion sur la source du sang, voulait qu'on découvrît et qu'on liât la veine. Pout et Richard recommandaient au contraire de lier les artères. L'impossibilité d'établir un diagnostic précis doit faire rejeter la ligature immédiate, outre que l'opération de la dénudation de ces vaisseaux profondément cachés au fond de la fossette ombilicale, ne serait pas sans danger et que l'incision elle-même peut devenir une nouvelle source d'hémorrhagie. Büchner a conseillé la torsion de ces vaisseaux. Cette opération, de même d'ailleurs que celles qu'ont conseillées Radford, Pout et Richard, n'a jamais été employée.

2° *Ligature du tubercule ombilical.* — La ligature du tubercule ombilical, ou ligature médiate a été faite par P. Dubois. En pratiquant cette opération il se proposait de lier du même coup les trois vaisseaux ombilicaux. Mais « il n'est pas exact, dit le professeur Depaul, au moins dans la plupart des cas, que cette saillie soit l'aboutissant de tous les vaisseaux ombilicaux ; d'un autre côté, elle est souvent réduite à des proportions si minimes qu'il serait bien difficile d'y placer une ligature efficace. » Quoi qu'il en soit, voici à quelle occasion et comment P. Dubois avait opéré :

OBSERVATION LXII [1] Résumée.

Une dame étrangère est accouchée à Paris, le 21 janvier dernier, d'un enfant délicat, mais vivace. On lia le cordon ombilical qui se détacha au bout

1. Observ. extraite de la Thèse de E. Dubois.

de cinq jours sans aucun accident. Cependant six jours après la chute du cordon, le onzième jour après la naissance, on s'aperçut que le petit tubercule ombilical saignait un peu. On se borna d'abord à y appliquer un linge qui se trouva bientôt imbibé; on vit alors que le sang sortait en nappe. Le médecin qui avait fait l'accouchement appliqua sur le lieu de l'hémorrhagie de l'agaric avec de la colophane et fit faire par dessus une légère compression : mais l'enfant continua à perdre du sang le reste de la journée. Le soir, le médecin cautérisa avec du nitrate d'argent, cependant l'hémorrhagie continua ; on appliqua de la glace qui n'arrêta que momentanément le sang. M. P. Dubois fut appelé le soir du même jour fort tard. Il trouva l'enfant très affaibli; le petit tubercule saignait en suintant par sa partie inférieure. On essaya de nouveau la cautérisation, l'agaric avec la colophane et la compression avec un doigt, mais toujours sans succès. Quelqu'un apporta de l'eau de Brocchieri. M. P. Dubois, quoiqu'il n'eut aucune confiance en ce moyen, laissa faire, et, en effet, l'eau prétendue hémostatique n'arrêta pas l'hémorrhagie au-delà de quelques instants. C'était peut-être le cas de tenter la cautérisation avec le fer rouge; mais M. P. Dubois n'avait pas ce moyen à sa portée, il crut préférable d'employer le suivant qui lui vint tout à coup à l'esprit.

Le petit tubercule saignant fut traversé avec une épingle, juste à sa base. Il fut alors possible de faire une ligature sous l'épingle; cette ligature fut faite double. Néanmoins le sang reparut dix minutes ou un quart d'heure après, ce qui tenait à ce que la ligature n'allait pas assez loin. L'épingle fut alors soulevée avec le tubercule et la ligature comprit ce dernier tout entier, notamment la portion de peau qui entourait la base du cordon.

Cette ligature fut faite avec une rosette. L'enfant cria fort mais ce ne fut que pour un instant. Cependant quelques minutes après, il sortit un peu de sang; mais on s'aperçut que la ligature n'était pas assez serrée, la rosette fut dénouée et serrée davantage. Dès lors l'hémorrhagie cessa définitivement. Quinze jours après elle ne s'était pas renouvelée. La ligature avait été enlevée le 8 février, avant la section complète des parties. Toutefois M. P. Dubois a annoncé qu'il attendait encore leur chute avec anxiété.

Après la chute des parties comprises dans la ligature, l'hémorrhagie ne se reproduisit pas, et la cicatrisation fut parfaite. Mais l'état général de l'enfant, loin de s'améliorer, s'est au contraire aggravé, il a été pris de symptômes de purpura hœmorrhagica et a rendu du sang par l'anus ; des ecchymoses et des épanchements sanguins se sont produits sur plusieurs points et il a succombé dans sa septième semaine environ.

3° Cette seconde ligature qui comprenant la peau réussit à arrêter l'hémorrhagie, inspira à P. Dubois l'idée de la méthode *de la ligature en masse*.

Nous empruntons à M. le professeur Depaul[1], qui a vu plusieurs fois P. Dubois la pratiquer, et lui a servi d'aide dans ces circonstances, la description de l'opération : « L'enfant « placé à une hauteur convenable sur un lit ou sur une table « garnie d'un oreiller, avait la tête un peu renversée en arrière « pour faire saillir le ventre. Des aides avaient pour mission « de rendre les mouvements impossibles. Il se servait de « longues épingles à bec de lièvre. Une première était placée « transversalement ; elle pénétrait à gauche, à un centimètre « de l'ouverture ombilicale, traversait la peau, marchait hori- « zontalement sous elle, traversait le vide de l'ombilic et venait « ressortir du côté droit à égale distance. Il se servait d'une « anse de fil solide et qu'il passait sous l'épingle pour soulever « et attirer en avant les téguments. Alors une seconde épingle « était introduite verticalement dans les mêmes conditions et « avec le soin de la faire passer derrière la première. Avec le « fil il faisait d'abord une série de huit de chiffres sur l'é- « pingle transversale puis sur la verticale. Enfin, il passait un « autre fil ciré au dessous des deux épingles et serrait for- « tement la peau. La seconde ligature, placée circulairement « sous les épingles, servait à exercer une constriction plus forte « quand l'hémorrhagie après s'être momentanément arrêtée « avait de la tendance à reparaître. Il conseillait de laisser les « épingles en place pendant quatre ou cinq jours, et d'attendre « que l'escharre produite se détachât d'elle-même ».

Le Dr E.-A. Dubois, rapporte, dans sa thèse, une observation dans laquelle il recourut à la ligature en masse qui arrêta l'hémorrhagie, mais l'enfant succomba.

1. Loc. cit., p. 562.

OBSERVATION LXIII Résumée.

Garçon né le 7 mai 1847; vigoureux, pesant 3,000 grammes. La mère est une robuste campagnarde. L'enfant est nourri au sein.

Le cordon tombe le 14 mai au matin; il reste une petite ulcération au niveau de l'ombilic. Pansement simple.

Le lendemain, à 2 heures du soir, la mère en prenant son enfant s'aperçut qu'il était baigné dans son sang, les linges en étaient imbibés.

L'examen de la région ombilicale montre que le sang coulait en bavant du fond de la fossette ombilicale.

La cautérisation, la compression digitale, puis à l'aide d'amadou saupoudré de colophane, n'empêchèrent le sang de couler que momentanément.

E. Dubois fit la ligature en masse. Le lendemain, à dix heures du matin, il se faisait un suintement par l'angle inférieur de la plaie, le long de l'épingle verticale. Ce suintement fut facilement arrêté par une constriction plus forte de la ligature.

Un peu avant la chute de l'escharre, suintement séreux, puis séro-sanguineux. L'escharre se détacha le 20 mai, sans que l'hémorrhagie se reproduisit.

L'enfant est pris de diarrhée et succombe le 27 mai.

A l'autopsie, on trouva la veine perméable, et venant s'ouvrir au fond de la fossette ombilicale. Les parois étaient violacées et comme infiltrées de sang.

Les artères ombilicales étaient bien retractées.

Le Dr Graily Hewitt[1] rapporte le fait suivant à la Société obstétricale de Londres :

OBSERVATION LXIV Résumée

Femme faible, mal nourrie, ayant déjà perdu un enfant par hémorrhagies oculaire, buccale, intestinale.

Elle accouche à huit mois d'un enfant chétif, ictérique dès les premières heures. Au deuxième jour, un peu de sang paraît à l'insertion du cordon.

1. (Gaz. des hôp., 1854, n° 50, p. 198).

Le troisième jour, hémorrhagie véritable. Elle durait depuis plus d'une heure, quand le Dr Hewitt vit l'enfant. Lesang paraissait sortir comme d'une éponge à la jonction du cordon avec les téguments.Enfant pâle, mourant ; ligature en masse ; mort une heure après.

Autopsie : congestion intense du foie et épanchement de sang dans le péritoine. Pas de solution de continuité évidente des éléments du cordon.

Une disposition particulière de l'ombilic a conduit M. le Dr Allaire, à employer la suture des bords de l'hiatus ombilical.

OBSERVATION LXV. (Dr Allaire) Résumée[1].

Enfant de 9 jours de la plus belle santé, confié à une excellente nourrice, chute spontanée du cordon 4 jours après la naissance. Le 9e jour, hémorrhagie que l'on essaya immédiatement d'arrêter au moyen de charpie, d'amadou, et de la compression, mais inutilement. Le sang coulait en nappe et par saccades du fond d'un hiatus situé au-dessous et un peu à gauche du tubercule ombilical ; cet hiatus était visiblement contractile, se fermant et se dilatant alternativement. Pâleur et anémie extrêmes. On réunit deux plis de la peau au moyen de deux aiguilles à coudre et de la suture entortillée ; le sang s'arrêta aussitôt ; mais la mort arriva 1 heure 1/2 après l'opération, et 5 heures après l'accident.

30 heures après la mort, une incision pratiquée au niveau de l'hiatus d'où était partie l'hémorrhagie, montra une artère détachée et écartée du tubercule, dans laquelle on pouvait introduire un fin stylet.

Ce procédé ne nous semble pas appelé à donner des meilleurs résultats que la ligature même.

Celle-ci a été pratiquée une trentaine de fois.

Les résultats obtenus ne sont pas des plus encourageants.

Il importe cependant de faire remarquer qu'on n'a en général eu recours à elle que dans les cas les plus graves, alors que tous les autres traitements ayant échoué, l'enfant se trouvait dans une situation des plus critiques.

1. (Gaz. méd., 1856, n° 120, p. 178).

De plus, ce moyen chirurgical n'est pas exempt de tout danger. On a vu parfois un érysipèle se développer à la suite de la ligature en masse. D'autres fois l'opération pratiquée, peut-être chez des hémophiles, a été le point de départ d'hémorrhagies graves qui se sont produites au niveau des trous des épingles. Grandidier rapporte cinq faits de ce genre et Vogel a eu l'occasion d'observer un enfant chez lequel cet accident s'est produit. Bien que le fait soit rare, il importe de savoir que l'on peut blesser le péritoine avec les épingles, ainsi que cela est arrivé à Weber[1].

Quoi qu'il en soit, voici quels paraissent être les résultats de cette opération : dans 28 cas où elle a été pratiquée, 9 fois l'hémorrhagie s'est arrêtée, 7 fois l'hémostase ne fut que passagère, 11 fois enfin, l'échec fut complet.

La ligature en masse n'est donc pas plus que la compression, infaillible. Elle présente des dangers ; aussi croyons-nous avec M. le professeur Depaul que « la compression, employée de façons diverses, constitue l'intervention la plus efficace. »

Traitement curatif médical. — Les moyens thérapeutiques médicaux n'ont été que rarement utilisés. La gravité de la situation ne donne pas le temps d'y avoir recours. Cependant Minot recommande l'emploi des astringents, des toniques à l'intérieur ; il rapporte une observation, dont il doit la communication au Dr S. Whipple, dans laquelle un enfant mâle, d'apparence vigoureuse, fut pris, 30 heures après sa naissance, d'une hémorrhagie ombilicale. Le sang s'échappait de l'ombilic et de la région voisine par suintement ; il n'avait aucune tendance à la coagulation. Comme consistance et couleur, on pouvait le comparer à du jus d'airelle. L'hémorrhagie fut momentanément arrêtée par l'emploi d'une solution de sulfate de cuivre ; au bout de 24 heures, elle reparut plus abondante. La

1. Beitraeg. z. path. Anat. d. Neug. 3 Lief. 1854.

prostration était extrême. Les battements du cœur étaient imperceptibles, la respiration s'accompagnait d'une faible plainte; l'écoulement de sang fut arrêté de nouveau au moyen d'applications styptiques. On donna en outre, du brandy autant que le petit malade en voulut prendre ; bientôt il se ranima et les battements cardiaques devinrent perceptibles ; les forces revinrent, et pendant quatre jours l'amélioration fut des plus marquées. Mais le neuvième jour, deux jours après la chute du cordon, l'hémorrhagie se reproduisit, et l'enfant succomba le lendemain. Minot considère ce cas, comme encourageant pour l'emploi des médicaments toniques.

D'autre part, l'existence fréquente de l'ictère a porté certains auteurs, Minot en particulier à employer le calomel. Enfin on a préconisé la belladone, la teinture d'opium, dans le but de calmer les cris de l'enfant on d'empêcher les accidents convulsifs.

Traitement prophylactique. — Le traitement prophylactique a été administré et à la *mère* et à *l'enfant.* Le Dr M. L. Perry a conseillé de faire suivre à toute femme grosse, qui a déjà mis au monde des enfants atteints d'accidents hémorrhagiques, un régime reconstituant. Dans un cas, ayant observé qu'une femme était habituée à prendre de grandes quantités de médicaments alcalins, il lui interdit ces remèdes, et leur substitua l'usage des acides minéraux. Le résultat qu'il obtint fut encourageant.

Quant à l'enfant, s'il apparaît quelque menace d'hémorrhagie, si des pétéchies, des ecchymoses, un ictère intense se montrent, on devra surveiller avec le plus grand soin la chute du cordon.

On éviterait toute espèce de tiraillement, de froissement de cet organe, et une fois sa chute effectuée, on pourrait peut-être exercer d'une façon préventive, un certain degré de compression à l'aide d'un bandage abdominal, ou à l'aide d'une

couche épaisse de collodion. De plus, chez tout enfant menacé d'hémorrhagie ombilicale, et à plus forte raison lorsque le sang a commencé à se montrer, doit-on ne point emmailloter l'enfant; on l'habillera, ainsi que nous avons déjà conseillé de le faire, de façon à laisser à nu la région ombilicale, qu'une personne intelligente sera chargée de surveiller.

Radford dans le cas suivant, fit de la compression préventive.

OBSERVATION LXVI Résumée.

La sage-femme d'un hôpital vint, en grande frayeur, m'apporter un enfant âgé de huit jours. Pendant qu'elle l'habillait, le cordon était tombé, et il survint un écoulement de sang par l'ombilic.

J'examinai cet enfant et je trouvai le bandage ombilical et le bas des vêtements de l'enfant trempés de sang, mais l'hémorrhagie avait complétement cessé alors. Une compression maintenue par des bandelettes agglutinatives fut appliquée et l'hémorrhagie ne se renouvela plus.

CHAPITRE II

HÉMORRHAGIES SE FAISANT PAR D'AUTRES VOIES QUE L'OMBILIC

Nous avons indiqué dans le chapitre qui précède combien est fréquente la coéxistence de l'omphalorrhagie avec des hémorrhagies se faisant par diverses voies. C'est dire que les mêmes causes générales ont déterminé la sortie du sang par ces voies différentes. Il est donc inutile de revenir sur la pathogénie des hémorrhagies que nous étudierons dans ce chapitre. Nous n'aurions rien à ajouter à ce que nous avons dit à propos des omphalorrhagies. De même que pour expliquer celles-ci nous avons admis des influences locales, mécaniques, venant s'ajouter à la cause principale qui réside dans une altération profonde de l'organisme ; de même doit on, pour les hémorrhagies gastriques, intestinales, vulvaires, etc., qui dépendent d'une cause dyscrasique, ne pas négliger la part qui peut revenir aux causes locales, qui sont simplement ici des causes prédisposantes. Nous les avons étudiées à propos des hémorrhagies de la première classe. Nous n'y revenons pas.

Nous ne reviendrons pas davantage sur leurs symptômes. Ils ne présentent en eux-mêmes rien de particulier. Les circonstances seules au milieu desquelles ils apparaissent les différencient des hémorrhagies qui se produisent par les mêmes voies, mais sous l'influence de causes locales.

Les hémorrhagies intestinales, gastriques, buccales, vésicales, etc., etc... sont associées ou non aux hémorrhagies ombilicales.

Dans le premier cas, elles apparaissent soit avant, soit en même temps, soit après ces dernières.

Dans l'un et l'autre cas, le diagnostic n'offre pas de difficultés. En effet, l'état général du petit malade, l'association de diverses hémorrhagies, se faisant par des voies multiples, et principalement les pétéchies, les ecchymoses, constitueront les éléments du diagnostic étiologique.

Le pronostic toujours grave n'est pas cependant fatal.

Nous nous bornerons, dans ce chapitre, à rapporter quelques observations qui suffiront à montrer sous leurs différents aspects les hémorrhagies dyscrasiques qui, chez le nouveau-né se font par d'autres points que l'ombilic. Elles peuvent se faire, ou non, en même temps par l'ombilic, quelquefois par une seule voie.

Voies digestives. — L'hémorrhagie des voies digestives est celle que l'on rencontre le plus habituellement.

Elle paraissait être liée à l'hémophilie dans l'observation suivante, empruntée à l'ouvrage de Rilliet et Barthez, car les deux enfants présentèrent des accidents semblables et, après guérison, l'un des enfants fut pris, à la suite de la vaccination, d'une hémorrhagie abondante.

OBSERVATION LXVII[1]

Le 30 janvier 1846, l'un de nous fut appelé à une heure de l'après-midi, pour voir un enfant nouveau-né qui, disait-on, était dans le plus grand danger. Les renseignements suivants recueillis de la bouche de la garde, furent plus tard confirmés par le docteur Maunoir.

1. Rilliet et Barthez.

Ce petit garçon, né la veille, à quatre heures du matin, était un jumeau. L'accouchement n'avait pas été très difficile ; cependant, M. Maunoir avait dû employer le forceps. Les placentas étaient séparés, les eaux de l'amnios peu abondantes. Le cordon n'offrait rien de remarquable ; il fut lié de la manière et dans le temps ordinaires.

L'enfant était à terme, pas très gros, mais bien proportionné, bien vivant, criant avec force et non pléthorique.

Toutes ses fonctions paraissaient à l'état normal. Le méconium avait été expulsé quelques heures après l'accouchement, à la suite d'une demi-cuillerée à café d'huile de ricin. L'enfant avait ensuite pris quelque repos, puis il avait tété avec avidité ; rien, en un mot, ne pouvait faire supposer quelque danger, lorsque la garde s'aperçut, en changeant son linge, qu'un reste de méconium était mélangé à une certaine quantité de sang. Deux heures après, l'enfant rendit une deuxième selle abondante de sang pur, liquide et mêlé de caillots ; à une heure de l'après-midi, une troisième selle de sang, riche en cruor. C'est alors que nous fûmes appelé.

Lorsque nous examinâmes le petit malade, nous le trouvâmes d'une pâleur mortelle. La garde nous dit qu'il avait prodigieusement changé. Son pouls était imperceptible, ses jambes et ses bras froids ; ses yeux étaient habituellement fermés, ainsi que sa bouche. Il ne pouvait, ni ne voulait rien avaler ; cependant, la motilité était conservée, ainsi que le cri. Le ventre était assez souple, non tuméfié ; la pression ne paraissait pas douloureuse ; il n'y avait ni vomissements ni renvois. La bouche, examinée après l'abaissement forcé de la mâchoire, n'offrait aucune lésion ; il n'y avait pas de symptômes nerveux. Nous fîmes appliquer sur le ventre des compresses, trempées dans du vinaigre froid, tandis que les extrémités étaient enveloppées dans des flanelles chaudes ; nous prescrivîmes deux lavements avec 12 grains d'extrait de ratanhia. Ils furent presque immédiatement rendus, accompagnés d'une assez grande quantité de sang.

A quatre heures de l'après-midi, l'enfant est dans le même état ; nous le voyons avec M. le Dr Maunoir, et nous prescrivons sur le ventre des compresses trempées dans une forte décoction de ratanhia (2 onces pour un livre) et des lavements avec 12 grains d'extrait. Ils sont, comme les précédents, presque immédiatement rejetés et suivis d'une abondante hémorrhagie de sang liquide et coagulé. La sixième selle sanguine a lieu à six heures du soir ; on se contente alors d'appliquer des compresses. Le pouls s'est un peu relevé, 120 ; l'enfant a un léger tremblement des mains et une oscillation des globes oculaires, mais pas de convulsions proprement dites. Le ventre n'est pas ballonné.

De dix heures du soir au 31 au matin, on lui fait prendre de huit à dix cuillerées de lait froid qui passe bien. A huit heures du matin, on le met au sein ; il saisit facilement le mamelon et à plusieurs reprises ; le pouls est régulier et bien senti. A midi, deux selles peu abondantes, verdâtres, digérées, ne contenant ni sang, ni caséum. A une heure, le facies est bon, pas très pâle, le pouls bien senti, à 104, il tête facilement et avidement. Le tremblement des bras, et l'oscillation des yeux ont disparu, mais l'amaigrissement est considérable et les chairs sont très flasques.

Le 8 février, à huit heures du matin, il rend deux selles jaunâtres ; pendant la nuit, il avait tété, à plusieurs reprises, pendant deux ou trois minutes. Le pouls est petit, mais les cris sont énergiques et les mouvements annoncent la vie. La figure est amoindrie ; elle a cette teinte jaune, caractéristique des hémorrhagies. Le ventre ne présente d'autres symptômes qu'une matité de trois travers de doigt dans l'hypocondre gauche, sans que l'on sente la rate déborder les côtes,

Ce jour-là la guérison pouvait être considérée comme assurée. L'enfant a rapidement prospéré, les fonctions digestives s'exécutant d'une façon normale, mais la pâleur a persisté pendant longtemps. A l'âge de six semaines, on l'a vacciné, et la peau, bien qu'à peine écorchée par la lancette, a fourni une assez grande quantité de sang. Aujourd'hui, il a sept ans, il est bien portant, mais toujours pâle et un peu fluet.

2e *Observation.* — Le premier enfant était dans un état alarmant, lorsqu'à six heures du soir on vint nous chercher en toute hâte pour le second, qui avait une hématémèse, et qui immédiatement après, avait rendu plusieurs selles de sang liquide, mélangées de caillots de couleur résiné, couvrant les langes, et assez abondants pour que nous ayons pu en remplir nos deux mains. Nous lui fîmes donner des lavements de ratanhia ; mais ils amenèrent, comme chez son frère, des selles sanguines abondantes. Aussi nous nous contentâmes d'appliquer sur le ventre des compresses froides trempées dans une décoction de ratanhia, et d'envelopper les extrémités inférieures dans des flanelles imbibées d'une infusion aromatique chaude. Mêmes symptômes généraux que dans le premier cas ; pâleur, refroidissement ; petitesse du pouls, tremblement des membres et du tronc ; oscillation des yeux, pas de développement du ventre. Les évacuations sanguines se répètent dans la nuit, mais en diminuant d'abondance. Il y en a encore le 31, à onze heures du matin ; elles sont abondantes : c'est un mélange de sang et de méconium. A une heure, le petit garçon est plus mal que son frère, le pouls est moins relevé (112), l'assoupissement plus marqué, il tête moins bien (c'est le matin seulement qu'il a commencé à avaler quelques cuillerées de lait).

Il est aussi considérablement amaigri.

1er février, à neuf heures du matin. Depuis hier à une heure, encore deux petites selles de sang, la dernière entre cinq et six heures du matin. Il n'a pas eu encore d'évacuations normales; il a pris le sein à plusieurs reprises, et avec assez de force, et ce matin en particulier en ma présence. Le pouls bat 120; il y a de la chaleur partout; rien de particulier dans les autres fonctions. Dans la journée, il commence à avoir des selles jaunes qui continuent le lendemain; il prend très souvent le sein et avec avidité.

2 février. Pouls à 104 Le petit malade a déjà repris une meilleure apparence; le visage est moins maigre, bonne chaleur.

Sa guérison a été aussi prompte et complète que celle de son frère, mais il est resté comme lui pâle et un peu délicat.

Schüppel[1] a donné une observation dans laquelle il attribue à la syphilis les lésions constatées à l'autopsie du côté de la veine porte et auxquelles il rattache la production des hémorrhagies intestinales.

OBSERVATION LXVIII Résumée.

Il s'agit d'une petite fille née à la vingt-septième semaine de la grossesse, qui pesait à sa naissance 2500 grammes. Elle était le troisième enfant d'une femme syphilitique. Nourrie par sa mère, elle eut, le quatrième jour après l'accouchement de l'ictère, de l'œdème des parties génitales et de la région pubienne. Garderobes décolorées.

Le sixième jour l'abdomen est météorisé; le septième, l'enfant rend par l'anus une grande quantité de matières noirâtres constituées par du sang altéré. Les jours suivants, des évacuations semblables se font plusieurs fois et l'enfant succombe le neuvième jour.

Autopsie pratiquée douze heures après la mort.

Coloration ictérique pâle des téguments.

Par une pression exercée sur le ventre, on fait sortir par la bouche et le nez un liquide semblable à du marc de café.

Les restes du cordon sont encore adhérents. Cerveau anémié. Les poumons sont bien aérés. Les intestins fortement météorisés sont congestionnés.

1. Ueber pylephlebit. syph. Archiv. de Heilk. XI. 1869.

La couleur noire de leur contenu est visible à travers la transparence des parois. La muqueuse surtout est hypérémiée et présente de nombreuses ecchymoses.

Les parois de la veine-porte présentent, un peu avant son entrée dans le foie, un épaississement considérable. La lumière du vaisseau est extrêmement rétrécie. On peut à peine y faire pénétrer une soie de sanglier.

L'observation suivante que nous devons à l'obligeance de M. le Dr Lancereaux est un bel exemple d'hémorrhagie intestinale chez un enfant manifestement syphilitique et présentant des lésions du côté du foie.

OBSERVATION LXIX

Lebourgeois Eugène est né le 5 janvier 1876. La mère présente des signes de syphilis à la deuxième période.

Immédiatement après sa naissance, l'enfant a eu une ophthalmie purulente de l'œil gauche, puis de l'œil droit, rapidement améliorée par le nitrate d'argent.

Il entre le 1er février à l'hôpital avec des plaques muqueuses sur les lèvres, puis bientôt survient une éruption sur le front, le cou, les mains, ayant une coloration cuivrée, se recouvrant très vite de croûtes.

Le 3 février, on constate sur le poignet gauche une *large ecchymose*.

Le 19 au matin, en changeant le linge de l'enfant on constate qu'il a rendu une assez grande quantité de sang par les selles. Ce sang est rouge d'abord, mais le soir et le lendemain, nouvelles selles, et le sang rendu est complètement noir. Le foie est volumineux. Les veines sous-cutanées abdominales très développées. Depuis le 16, frictions mercurielles.

Mort le 20 février.

A l'autopsie on constate : pneumonie du sommet, congestion des deux bases, emphysème sur plusieurs points.

Le cœur est pâle, décoloré ; les ventricules sont vides.

Foie volumineux, très dur, ne se laisse pas déchirer par le doigt. Le lobe droit est le plus induré ; teinte jaune avec marbrures plus foncées.

Le gros intestin est entièrement rempli de sang, en caillots, ou liquide, et de coloration noirâtre. La surface externe de l'intestin présente quelques fausses membranes.

Buhl et Hecker rattachent à des accidents pyohémiques l'existence constatée sur un nouveau-né d'ulcération existant sur la muqueuse de la partie inférieure de l'œsophage et du duodénum en arrière de la valvule pylorique. Des vaisseaux béants se voyaient au fond de ces ulcérations

Dans le pylore existait un caillot cylindrique. L'estomac était rempli de sang.

Il est difficile de dire quelle a pu être la cause de l'hémorrhagie stomacale dans l'observation suivante communiquée par Gubler à M. le Dr Bouchut [1].

OBSERVATION LXX

Un garçon, âgé d'un mois, eut successivement du sclérème, une variole discrète, et du purpura hémorrhagica; il succomba à une pneumonie. Au milieu de ces accidents, il vomit un caillot de sang noir et ses couches étaient tachées par une matière brune semblable à du sang desséché. Dans quelques points, la croute était facile à recueillir, et l'on pouvait la délayer dans l'eau qui prenait une teinte rougeâtre.

Ailleurs le linge était sali par du sang rendu liquide. Tout le corps était couvert de tâches de purpura, ce qui caractérise bien nettement la cause de l'hémorrhagie.

M. le Dr Bouchut rattache cette hémorrhagie au purpura, mais ne peut-on pas se demander si la variole n'a pas quelque influence sur sa production ainsi que sur celle des ecchymoses? Il est difficile de se prononcer en raison du peu de détails de cette relation.

Des hémorrhagies par d'autres points de la muqueuse digestive ont été observées assez souvent, et ont été assez abondantes pour achever un malade qu'une hémorrhagie antérieure avait déjà affaibli.

1. Loc. cit., p. 602.

OBSERVATION LXXI Résumée.

Empruntée à Steinthal [1]

Un enfant du sexe masculin naît d'une mère bien portante. Le sixième jour le cordon se détache, quatre jours après une hémorrhagie se produit au niveau de l'ombilic. L'écoulement se fait par le tubercule ombilical d'une façon irréguliere tantôt plus abondante, tantôt moins. De plus du sang s'écoule par le gros orteil du pied gauche. La région hépatique est sensibleà la pression, et tendue. Le foie est augmenté de volume. Apparition d'ictère et d'ecchymoses. Une hémorrhagie abondante se fait *par la bouche et le nez* et emporte le malade sept jours après le début de l'hémorrhagie. L'hémorrhagie ombilicale avait été arrêtée à l'aide d'un bandage maintenant en place des rondelles d'amadou saupoudrées de tannin.

OBSERVATION LXXII Résumée [2]

Hémorrhagie ombilicale. Ligature du tubercule ombilical ; hémorrhagie mortelle par la muqueuse buccale à quatre semaines.

L'enfant, du sexe féminin, appartenait à une famille atteinte de phthisie pulmonaire. Le cordon se détacha au bout de cinq jours. Le lendemain, hémorrhagie ombilicale. On fit la ligature médiate des vaisseaux. L'hémorrhagie ombilicale s'arrêta et ne reparut pas. L'enfant fut pris à quatre semaines d'hémorrhagie abondante par la *muqueuse buccale* et succomba.

Dans quelques cas très rares le sang s'est écoulé par les gencives, par la langue.

1. Journ. f. Kinderkr. 28. Bd. 1857.
2. Jenkins. Loc. cit.

OBSERVATION LXXIII Résumée[1].

Homans rapporte l'histoire d'un enfant du sexe féminin chez lequel survint au dix-huitième jour de la vie, treize jours après l'élimination du cordon, une hémorrhagie par l'ombilic. L'enfant était jaune, couvert d'ecchymoses sous-cutanées. Outre l'hémorrhagie ombilicale, il eut une hémorrhagie par les gencives. La compression et la cautérisation avec le nitrate d'argent ne purent arrêter l'hémorrhagie. L'enfant mourut le vingt-troisième jour.

Voies respiratoires. — Les hémorrhagies qui se font par les voies respiratoires sont exceptionnelles.

Dans le cas suivant emprunté à Buhl, il y avait, outre des hémorrhagies intestinales et stomacales, des infiltrations sanguines dans les poumons.

OBSERVATION LXXIV Résumée[2].

Le sixième enfant d'une femme de 32 ans naquit à terme. La peau paraissait verdâtre. Mort au bout de quatorze heures. Le cadavre présente un teinte ictérique intense. Nombreuses ecchymoses sous-pleurales avec infiltrations sanguines multiples dans le poumon. Des raptus sanguins se voyaient aussi sur les enveloppes du cœur. Dans l'estomac et dans l'intestin, il y avait du sang frais épanché. Le foie, de grosseur normale, était d'un jaune intense; ses lobules présentaient une profonde dégénérescence graisseuse. La rate était notablement hypertrophiée.

L'épistaxis a été rarement observée isolément. Nous en donnons une observation intéressante.

1. Boston. Med. and. surgic. Journ. 1840.
2. Schmidt's Jahr. 1877. Bd 174, p. 16.

OBSERVATION LXXV Résumée.

(Communiquée par M. le Dr X.....).

Epistaxis chez un nouveau-né syphilitique.

Un enfant du sexe masculin naquit le 21 août 187... au terme de 7 mois. Cet enfant, très peu développé, ne pesait que 1650 grammes. Il était cependant vivace.

Il est atteint, trois jours après sa naissance, d'ophthalmie purulente. Celle-ci était guérie le quatorzième jour. On s'aperçoit, à cette époque, qu'il porte à la plante des pieds et à la paume des mains des bulles de pemphigus de nature manifestement syphilitique. On prescrit des bains de sublimé, des frictions mercurielles sur l'abdomen. L'enfant, dont les forces avaient beaucoup diminué, ne pouvait plus saisir le mamelon. Il était nourri à la cuiller et dans le lait qu'il prenait, on ajoutait quelques gouttes de cognac. Dans la nuit du vingt-quatrième au vingt-cinquième jour, il rejette, par le vomissement, du lait strié de sang. La garde avertie s'aperçoit que l'enfant avait un épistaxis, et que le sang rendu avait été dégluti.

Elle chercha à arrêter l'hémorrhagie nasale qui continuait, en employant l'eau froide, mais elle n'y put réussir. Elle introduisit alors dans l'orifice des narines un petit tampon de ouate imbibé d'une solution très faible de perchlorure de fer, mais ce nouveau moyen échoua. L'enfant, dont l'état était considéré comme désespéré, fut alors plongé dans un bain chaud. On continua à lui verser dans la bouche quelques cuillerées de lait additionné d'un peu d'eau-de-vie. L'hémorrhagie continua très abondante jusqu'à quatre heures du soir. L'enfant était extrêmement pâle. Quelques garde-robes verdâtres survinrent, qui étaient mélangées d'une certaine quantité de sang.

L'hémorrhagie nasale ne se reproduisit pas, et grâce aux soins dévoués de la garde, il put échapper à une mort qui avait paru inévitable. C'est aujourd'hui un fort bel enfant.

Voies génito-urinaires. — Il n'est pas très fréquent de voir des hémorrhagies vulvaires, liées à un état général grave du nouveau-né. Cependant Ritter a recueilli quatre observations

où cette étiologie se manifestait par la coïncidence d'hémorrhagies multiples.

Nous avons trouvé seulement une observation d'hématurie chez une petite fille et nous l'avons citée plus haut. En voici un cas chez un garçon.

OBSERVATION LXXVI Résumée. Empruntée au Dr Abelin [1]

Un garçon né avant terme, présenta à la fois une hémorrhagie ombilicale et un écoulement assez abondant par l'*urèthre*. On mit en œuvre les astringents, les styptiques employés en pareil cas, sans pouvoir se rendre maître de l'hémorrhagie qui amena la mort en vingt-quatre heures.

A l'autopsie, on trouva tous les organes pâles, décolorés, exsangues. La membrane muqueuse de l'urèthre présentait un état congestif très marqué.

Nous avons déjà montré par des observations, la possibilité de l'issue du sang à travers différents points de la peau.

Ces hémorrhagies, accompagnent habituellement celles qui se font par d'autres voies.

OBSERVATION LXXVII Résumée.

Hémorrhagies par la langue, l'intestin, l'estomac, le scrotum et l'ombilic. Mort. (Amyot) [1].

L'enfant qui fait le sujet de cette observation est né de parents sains. Le père est très bien portant, la mère un peu délicate. L'enfant, un garçon, était assez faible au moment de sa naissance. Cinq jours après celle-ci, du sang fut rejeté par la bouche. Il venait de la langue. Il y eut ce même jour, rejet d'une certaine quantité de sang par la bouche et par l'anus. Le scroum laissa suinter également du sang en assez grande quantité. Le lende-

1. Journ. f. Kinderkr. 1857.
2. Lond. med. Times. 1850.

main le cordon se détache, et une hémorrhagie ombilicale apparaît. Malgré l'emploi de l'alun, du matico, du catéchu, les hémorrhagies continuent.

La pression la plus légère suffit à amener la production d'ecchymoses sous cutanées.

La mort arrive sept jours après le début des hémorrhagies.

Elles peuvent cependant se faire exclusivement par un point limité des téguments cutanés, ainsi que le prouvent les observations suivantes.

OBSERVATION LXXVIII communiquée par M. le Dr Charrier.

Enfant né le 6 octobre 1875. L'accouchement a été facile. Présentation du sommet en O.I.G.A. Le scrotum présente une large ecchymose, et est le siège d'un épanchement sanguin.

Le sang transsude à travers les téguments sous forme de fines gouttelettes. Envoyé en nourrice malgré mes conseils, il succomba le 16 octobre, le sang n'ayant pas cessé de s'écouler à travers la peau du scrotum.

Le frère aîné de cet enfant, né à la campagne en 1872, présentait la même lésion du coté du scrotum. Il succomba huit jours après sa naissance, après avoir rendu du sang par le pénis, l'ombilic et le rectum.

OBSERVATION LXXIX

Recueillie par le Dr André[1].

Un ménage vivant dans de bonnes conditions hygiéniques eut six enfants dont la mise au monde s'était toujours accomplie normalement.

Les deux plus âgés, deux garçons, étaient forts, vigoureux, et n'avaient jamais été atteints d'hémorrhagie.

Le troisième, une fille, était bien portante au moment de sa naissance. A la troisième semaine de sa vie, elle fut prise de vomissements violents et persistants se compliquant à la septième semaine de taches bleues sur tout

1. Schmidt's Jahrb. T. LXXII, p. 142.

le corps. On vit le sang couler en abondance des extrémités des doigts. Aucun médicament ne réussit, l'enfant mourut d'hémorrhagie.

Le quatrième enfant, une fille aussi, mourut cinq jours après sa naissance, d'hémorrhagie présentant les mêmes symptômes.

Le cinquième, une fille, mourut six semaines après sa naissance.

Le sixième, un garçon, présentait une paire de macules bleues aux joues et à l'oreille gauche, dont il coula, pendant la dixième semaine, une assez forte proportion de sang pour qu'il en mourût.

Il est bien évident, d'après tous ces faits, dont il nous semble inutile de prolonger l'énumération, que ce qui domine est l'état général. Le traitement devra donc être institué de façon à s'opposer par des moyens locaux, autant que po sible, à l'écoulement du sang; en même temps les toniques, les astringents, les hémostatiques seront administrés à l'intérieur. Les hémorrhagies gastro-intestinales réclameront l'emploi du tannin, de perchlorure de fer, de nitrate d'argent, à administrer par la bouche ou en lavements. Il est indispensable de donner à l'enfant d'excellent lait de femme. On a vu plus haut que l'alcool avait rendu de véritables services.

Nous ne reviendrons pas sur l'utilité et les indications des bains chauds.

CHAPITRE III

DES HÉMORRHAGIES DANS L'ATHREPSIE

Cet état morbide si commun chez les nouveau-nés, que M. le professeur Parrot a désigné sous le nom d'athrepsie, n'est en somme qu'une résultante de toutes les causes qui entravent la nutrition : causes physiques, telle que malformation de la bouche ou du sein de la nourrice, insuffisance ou mauvaise qualité du lait, causes morbides, telles qu'érysipèle, œdème, faiblesse congénitale, parfois syphilis, péritonite, fièvres éruptives, etc....

Il n'est pas rare de rencontrer, lorsque cet état d'athrepsie est acquis, des hémorrhagies. Celles-ci sont facilement explicables. La circulation est en effet profondément troublée, et surtout la circulation veineuse dans l'athrepsie, non parce que les vaisseaux sont malades, car leur parois sont ou paraissent généralement normales au moins en ce qui touche les gros troncs, mais parce que le sang est profondément altéré.

Cette altération du sang que M. Parrot et ses élèves, MM. les Drs Hutinel et Cuffer, ont bien mis en lumière, diffère complètement de celles qui se rencontrent dans la diathèse hémorrhagique temporaire.

Elle est la raison principale que l'on doit invoquer pour expliquer les hémorrhagies que nous allons signaler.

C'est surtout dans les formes aiguës de l'athrepsie que ces altérations sont accusées, c'est aussi dans ces formes que les hémorrhagies se recueillent de préférence.

Cette altération consiste essentiellement en une augmentation du nombre des globules rouges qui, en outre, sont modifiés dans leur forme et leurs propriétés, deviennent plus gros, plus mous, moins élastiques, moins vivants, si l'on peut ainsi dire. De plus le nombre des globules blancs est accru non pas toujours dans la même proportion que les globules rouges, mais quoique variable l'augmentation est à peu près constante.

Le sang s'appauvrit en sérum, s'enrichit en globules, il se concentre et s'épaissit comme dans le choléra.

Cette altération dont nous avons résumé les caractères principaux détermine presque fatalement un ralentissement de la circulation, et une stase du sang dans les veines qui se traduit par la cyanose des extrémités.

La congestion passive du système veineux chez les avortons ou chez des enfants placés dans des conditions particulière peut aboutir à des ruptures vasculaires, surtout dans les viscères incomplètement formés, pourvus de vaisseaux embryonnaires, comme par exemple les méninges, les capsules surrénales.

Mais, d'ordinaire, les hémorrhagies sont liées à un trouble circulatoire plus absolu. Le cours du sang n'est pas seulement entravé, ralenti; il est complétement empêché par la présence d'un thrombus occupant un gros tronc veineux ou une veine de moindre calibre.

La thrombose veineuse est en effet commune dans l'athrepsie (surtout et presque exclusivement l'athrepsie aigüe); et chose curieuse, tandis que chez l'adulte les veines des membres sont celles où se forment de préférence les coagulations, chez l'enfant ce

sont les veines des viscères qui sont le siège de la thrombose. Sur 68 cas de thrombose observés chez des nouveaux nés M. le Dr Hutinel a trouvé les veines rénales oblitérées 42 fois, les veines ou les sinus encéphaliques 15 fois, l'artère pulmonaire 11 fois.

Des viscères importants peuvent donc être le siége des hémorrhagies. En effet, quand un caillot oblitère complètement une veine, la tension sanguine augmente en amont de l'obstacle, et chez le nouveau né des hémorrhagies peuvent se produire.

Parfois il ne se fait qu'une sorte de filtration sanguine aboutissant à la production d'ecchymoses particulieres, on peut alors supposer que l'extravasation a pu se faire par diapédèse.

Mais d'autres fois il s'agit d'une hémorrhagie véritable, et son abondance peut faire admettre qu'en un point les vaisseaux rompus ont livré passage au sang.

Pour que des hémorrhagies se produisent sous des influences aussi légères qu'une simple congestion ou qu'une thrombose veineuse, cette dernière lésion n'amenant chez l'adulte qu'un simple œdème, il faut admettre chez l'enfant nouveau-né atteint d'athrepsie une fragilité particulière des parois des vaisseaux. Celles-ci ont quelquefois semblé encore embryonnaires, quelquefois ont présenté une infiltration graisseuse.

Mais ces résultats n'ont été ni assez nombreux, ni assez précis pour qu'on puisse formuler quelques conclusions. Il est certain que la mollesse des tissus, leur friabilité doit faciliter la rupture des vaisseaux qui les traversent ; et cette friabilité s'augmente encore par suite des dégénerescences auxquelles sont soumis les principaux viscères dans l'athrepsie, dégénerescences qui se traduisent par une infiltration graisseuse des reins, des poumons, de l'encéphale, etc...

Le Dr Hutinel a pensé que la présence de caillots cruoriques ou fibrineux prolongés jusque dans les vésicules de petit calibre, pouvait contribuer à la production des hémorrhagies, en

augmentant la gêne circulatoire et en plaçant l'obstacle plus près du réseau fragile des capillaires.

Quoi qu'il en soit, les hémorrhagies chez l'enfant atteint d'athrepsie aiguë, semblent avoir pour cause un trouble de la circulation en retour, bien plutôt que des altérations primitives des parois veineuses (Parrot, Hutinel). Ces hémorrhagies se font daus l'encéphale, les reins, les capsules surrénales et les poumons.

Encéphale. — Les hémorrhagies sont presque exclussivement méningées. On les rencontre : 1° dans les grandes cavités de l'arachnoïde et alors le sang peut fuser jusque dans le canal rachidien; 2° sous la pie-mère qui est soulevée et comme infiltrée par le sang plaqué à la surface des circonvolutions. Celles-ci sont quelquefois affaissées, déprimées, et ramollies légèrement, par la compression que leur fait subir le sang. Mais le sang ne les pénètre pas, ainsi qu'il est facile de le constater en pratiquant des coupes au niveau de l'épanchement. Souvent il existe plusieurs foyers de dimensions variables.

3° L'hémorrhagie semble devoir ne presque jamais se faire au sein même de la substance cérébrale. On ne connaît qu'une seule observation — et encore son origine est douteuse — où le sang ait occupé ce siège.

4° Enfin l'hémorrhagie peut se faire sous l'épendyme le long de la veine du corps strié. Lorsque l'épendyme vient à se rompre, le sang s'épanche alors dans les ventricules en quantité plus ou moins considérable.

Ces hémorrhagies ne sont pas en général très abondantes; elles se rencontrent de préférence du côté de la tête sur lequel reposait l'enfant, aussi les rencontre-t-on surtout du côté droit. Elles peuvent cependant occuper les deux moitiés de l'encéphale. Le sang se présente sous la forme d'un liquide épais, comme sirupeux, quelquefois il est pris en caillot.

Ces hémorrhagies ne donnent lieu à aucun signe précis pen-

dant la vie. Jamais elles ne s'accompagnent de phénomènes paralytiques.

Reins. — Lorsqu'il existe une thrombose des veines rénales, il n'est pas rare de voir les troubles circulatoires qui en résultent se borner a une congestion plus ou moins intense de la substance rénale. Cette congestion est surtout marquée au niveau de la base des pyramides. Cependant on a trouvé quelquefois de véritables hémorrhagies. Le sang est réuni en foyers isolés autour des veines malades, et vient s'infiltrer à travers le parenchyme rénal qui offre une résistance trop considérable pour se laisser ainsi pénétrer de tout côté par le sang.

« Dans tous les cas où il existait dans les reins des hémor-
« rhagies interstitielles, il était possible de trouver dans le voi-
« sinage des veinules occupées par des caillots souvent cruo-
« riques, mais complètement oblitérants ; on rencontrait aussi
« une stéatose avancée des deux substances. L'examen des
« artères les a constamment montrées vides et parfaitement
« saines. » (Hutinel).

Ces hémorrhagies n'ont qu'un intérêt secondaire, car l'organe rénal est déjà à moitié détruit. Elle ne font que rendre la lésion plus irrémédiable.

Capsules surrénales. — « L'hémorrhagie des capsules surrénales, dit le professeur Parrot, est intimement liée à celle des reins. » Dans trois cas, en effet, qu'il a observes, M. Parrot à constaté l'existence d'une thrombose veineuse. Les capsules acquièrent un volume quelquefois considérable. Rayer [1] a représenté dans son atlas les capsules surrénales de deux nouveau-nés.

Elles étaient transformées en véritable poches remplies de sang coagulé ou de sérosité sanguinolente pure ou mêlée à des caillots. Valleix [2] a vu également la capsule surrénale gauche

1. Traité des mal. des reins. Paris, 1839-41.
2. Loc. cit., p. 561.

d'un nouveau-né rempli de caillots fibrineux mais nageant dans un liquide couleur lie de vin. Dans la capsule surrénale droite existait un caillot de sang noir d'un demi pouce cube.

La quantité de sang épanché peut être assez grande pour amener une déchirure de la capsule : le sang s'épanche alors dans le tissu sous-péritonéal. M. Parrot en a observé un exemple.

Poumons. — M. le docteur Hutinel[1] a constaté trois fois l'existence de foyers apoplectiques « on trouvait des ilots noirâtres « plus ou moins ramollis, assez nettement limités, isolés au « milieu d'un parenchyme à peu près sain ou tranchant par « leur coloration foncée sur l'aspect d'un foyer pneumonique « plus ou moins ancien. Le tissu pulmonaire à leur niveau « semblait dilacéré par le sang ; dans un cas, la quantité de sang « extravasé avait été telle qu'il avait pénétré, en refluant par « les bronches et la trachée, jusque dans l'œsophage et l'esto- « mac et *était sorti en abondance par le nez* » il y avait dans ces trois cas thrombose de l'artère pulmonaire.

M. Parrot[1] a cité l'observation suivante dans laquelle, outre un ramollissement cérébral, il existait une pneumonie et une apoplexie pulmonaire. Il y eut également dans ce cas épistaxis.

OBSERVATION LXXX Résumée.

Œdème, épistaxis. — Ramollissement cérébral, pneumonie et apoplexie pulmonaire, infarctus uratiques des reins.

Jean Deg..., né le 15 octobre 1876, entre à l'infirmerie le 20. Le cordon ombilical est adhérent. Il y a un œdème généralisé très accentué aux membres, surtout à droite. La coloration générale des téguments est rouge et les pieds sont violacés.

1. Loc. cit., p. 328.

L'inspiration est profonde et s'accompagne d'une dépression sternale très marquée. L'expiration est prolongée. Le mouvement respiratoire est affaibli, mais l'on ne perçoit aucun bruit anormal. Poids, 1830; pouls, 100; respiration, 22; température rectale, 30°,2. Dans la soirée, il y a une épistaxis assez abondante.

Autopsie : Ramollissement rouge cérébral des deux côtés. Les bronches et la trachée contiennent un peu de sang fluide.

Le poumon droit est congestionné. Son bord supérieur présente un noyau d'hépatisation assez étendu. Au sommet du lobe inférieur, le parenchyme est induré, noirâtre, luisant et fait saillie sur la tranche. Le poumon gauche est sain.

Le sang qui, durant la vie s'est échappé par les narines, venait très probablement du foyer apoplectique constaté au niveau du lobe inférieur du poumon droit.

Nous ne parlerons pas ici des petits épanchements sanguins ecchymotiques qui dans l'athrepsie se font par diapédèse du côté de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin.

La quantité de sang est trop minime pour que nous puissions accorder à ces épanchements le nom d'hémorrhagie.

DEUXIÈME PARTIE

HÉMORRHAGIES TRAUMATIQUES

Nous n'avons pas l'intention d'étudier dans cette seconde partie toutes les hémorrhagies qui peuvent succéder à un traumatisme.

Il en est un grand nombre qui ne présentent en effet rien de propre au nouveau-né. Parmi les opérations chirurgicales qui peuvent s'accompagner d'hémorrhagie, beaucoup n'offrent aucune différence à ce point de vue avec ce qui se passe chez l'adulte. L'ouverture de vaisseaux d'un certain calibre sera toujours suivie quelque soit l'âge du sujet d'une hémorrhagie plus ou moins abondante. Les hémorrhagies qui résultent d'une manœuvre criminelle n'offrent non plus, en général, rien de particulier. Elles sont d'ordinaire la conséquence de lésions graves subies par les viscères (déchirure du foie, des poumons, etc.) Il est possible que des hémorrhagies surviennent chez le nouveau-né d'une façon accidentelle. Une épingle mal assujettie pourra causer au nouveau-né une blessure qui sera le point de départ d'un écoulement sanguin abondant, quelquefois même mortel.

Nous envisagerons donc les hémorrhagies quelquefois incoercibles qui succèdent à certaines opérations légères, en apparence insignifiantes, que l'on est dans l'habitude de pratiquer chez le nouveau-né ; de ce nombre sont : la vaccination, la section du frein de la langue, la circoncision, l'avulsion de dents incisives dont l'éruption s'est faite hâtivement, etc. Ce qui domine dans l'histoire de ces hémorrhagies, c'est l'influence de l'état général qui prédispose l'enfant aux pertes de sang, soit qu'il s'agisse de l'hémophilie, soit qu'il s'agisse d'une diathèse hémorrhagique temporaire.

Vaccination. — La vaccination, opération habituellement inoffensive, et à coup sûr, celle qu'on a le plus fréquemment l'occasion de pratiquer, s'est quelquefois accompagnée d'un écoulement sanguin extrêmement considérable. Heyfelder[1], Richard Pott, Henschel, Stromeyer, etc., en rapportent des exemples. Mais les enfants n'étaient plus des nouveau-nés, car ils étaient âgés de quelques mois. Nous n'avons trouvé d'autre observation d'hémorrhagie succédant à la vaccination que celle déjà citée de Rilliet et Barthez (observat. LXVII) et l'observation très intéressante publiée par M. le professeur Depaul[2] et que voici :

OBSERVATION LXXXI.

La nommée C..., âgée de dix-huit ans, entra dans mon service, le 10 juillet 1878. Elle n'était alors enceinte que de huit mois environ. Mais, comme elle était domestique et qu'elle ne pouvait plus faire son service, je lui donnai asile pour qu'elle pût attendre le moment de ses couches, car elle n'était pas malade et ne réclamait aucun soin particulier. Elle était déjà accouchée une première fois à terme, d'une fille bien portante. Cette fois, le travail se déclara régulièrement le 16 août à minuit et demi et se termina heureusement et spontanément après huit heures et demie de durée. La tête

1. Med. verein zeitung, 1833. N° 48.
2. Article cité.

se présenta en position occipito-iliaque droite postérieure, et comme d'habitude, le mouvement de rotation ramena l'occiput en avant. L'enfant du sexe masculin naquit dans les meilleures conditions; il respira largement et respira dès le début; il avait un développement exceptionnel; son poids était de 4,600 grammes, et il était long de 52 centimètres. Rien de particulier ni au placenta ni au cordon qui avait 57 centimètres.

Ce même jour, 10 août, c'était jour de vaccination, et comme les autres enfants, il fut soumis à cette petite opération. Mais, chose insolite, les six piqûres qui furent faites avec la pointe d'une lancette donnèrent lieu à une véritable hémorrhagie qui préoccupa et pour laquelle il fallut intervenir. On eut recours à l'agaric, au nitrate d'argent et à la compression, et ce ne fut qu'avec difficulté qu'on se rendit maître de l'écoulement sanguin.

Le lendemain 11, une nouvelle hémorrhagie, et cette fois beaucoup plus abondante, se produisit par l'ombilic; il fut bien constaté qu'elle n'avait pas lieu par le bout du cordon, mais par le pourtour de l'anneau, là où l'ulcération éliminatrice habituelle avait commencé à se produire. La quantité de sang perdu fut assez grande pour pâlir et affaiblir notablement le petit malade. On eut recours aux astringents, à l'agaric, au perchlorure, au nitrate d'argent, à la compression avec une bande. Tout cela étant insuffisant, il fallut instituer une compression digitale et organiser des relais de sage-femmes qui, jour et nuit, furent chargées de ce soin sous la surveillance de la sage-femme en chef. Ce moyen donna de bons résultats, et dut être employé pendant plus de trois jours. Au bout de ce temps on était maître de la situation. On avait eu soin dès le début, de donner une bonne nourrice à l'enfant, et il tete très régulièrement. Tout n'était pas encore fini cependant, car le 14, un petit suintement de sang, heureusement insignifiant, se fit par divers points de la peau qui n'étaient le siège d'aucune écorchure. Derrière le cou et derrière les oreilles, il fut un peu plus abondant, mais cela ne dura pas, et à partir de ce moment il ne s'écoula plus de sang, même par l'ombilic, après la chute du cordon. La marche de la vaccine ne fut pas entravée; six beaux boutons succédèrent aux six piqûres. Les forces ne tardèrent pas à revenir, et quand il quitta l'hôpital, le 27 août, on se serait à peine douté des dangers qu'il avait courus.

La difficulté de mettre un terme à l'hémorrhagie a porté Rilliet et Barthez à conseiller de pratiquer l'inoculation vaccinale chez les enfants hémophiles en grattant seulement l'épiderme avec la pointe de la lancette au lieu du procédé ordinaire. On

devrait si l'on avait affaire à un enfant atteint d'ictère ou présentant quelque pétéchie, quelque ecchymose ou une hémorragie indiquant qu'il est sous l'influence d'une diathèse hémorrhagique temporaire, ne pas se hâter de pratiquer la vaccination. Une hémorrhagie se produisant, on aurait recours à la compression digitale et au besoin à la cautérisation.

Section du frein de la langue. — Cette opération considérée par les médecins anciens comme souvent nécessaire, trouve rarement son indication. Mais si les accoucheurs reconnaissent aujourd'hui que son inutilité est la règle, trop souvent ils ont la main forcée par l'entourage de l'enfant. Ils se laissent ainsi aller à pratiquer une petite opération qui, si elle est presque toujours superflue, ne laisse pas que de présenter dans certains cas de sérieux dangers. Cependant il faut bien dire que la section du frein de la langue est quelquefois utile. Lorsqu'une hémorrhagie survient alors, on ne manque pas de l'imputer à la maladresse de l'opérateur qui, allant trop loin, aurait ouvert des vaisseaux volumineux. J. L. Petit[1] admet « que les hémorrhagies qui arrivent après avoir coupé le filet peuvent venir des veines et des artères ranules coupés ensemble ou séparément, ou de la coupure de quelques-uns de leurs rameaux. » Levret[2] dit en parlant de l'opération du filet que « très petite en apparence, elle peut avoir parfois de grandes conséquences », et il ajoute qu'on devra prendre toutes les précautions voulues pour éviter l'ouverture des gros vaisseaux de la langue. Le volume du vaisseau ouvert dans ces cas rend l'hémorrhagie inévitable; mais dans ces conditions elle ne présente rien de propre au nouveau-né. Mais il est d'autres cas, peut-être plus nombreux, ou sans ouverture de vaisseaux volumineux la section du frein de la langue a déterminé une hémorrhagie grave. Grandidier

1. J. L. Petit. Traité des maladies chirurgicales. T. III, p. 231.
2. Levret. Ancien journ. de méd. chir. et pharm. T. XXXVII, 1772.

signale cet accident et le considère comme presque toujours mortel.

C'est qu'en effet, indépendamment de la cause générale qui favorise l'issue du sang hors des vaisseaux, il faut dans ce cas particulier tenir compte des mouvements de succion qu'exécute l'enfant, et qui s'opposent à l'hémostase.

Ces hémorrhagies sont en outre dangereuses, parce qu'elles peuvent être très abondantes avant d'éveiller l'attention, l'enfant avalant le sang au fur et a mesure qu'il s'écoule des vaisseaux.

OBSERVATION LXXXII.

Hémorrhagie sublinguale [1].

Un fameux chirurgien de Paris coupa le filet à un enfant qui avait été attendu avec impatience et reçu avec joie comme un riche héritier; mais cette consolation ne dura guère aux parents, l'enfant n'ayant pas longtemps joui de la lumière, parce que le chirurgien ne croyant pas avoir ouvert une des veines en lui coupant le filet, s'en alla aussitôt qu'il l'eut vu téter avec facilité; et la nourrice ayant remis l'enfant dans son berceau, après qu'elle l'eut suffisamment allaité, il continua de mouvoir ses lèvres, comme s'il tétait encore, à quoi on ne fit pas d'attention, vu qu'il y a quantité d'enfants qui font ce mouvement par habitude en dormant. C'était néanmoins le sang qui sortait de la veine qu'il avalait à mesure qu'il le sentait dans sa bouche; la sortie de ce sang étant encore excitée par le sucement qu'il fit jusqu'à ce qu'il n'y eut plus de sang dans les vaisseaux, et on ne s'en aperçut que par la pâleur et la faiblesse de l'enfant qui mourut peu d'heures après; on l'ouvrit, et on trouva qu'il avait avalé tout son sang, dont son estomac était rempli.

1. Opérat. de chirurgie de Dionis; t. XI, p. 625.

OBSERVATION LXXXIII Résumée[1].

Recueillie par le docteur Ehrenhaus.

Hémorrhagies chez un nouveau-né syphilitique, grand-père et oncles maternels hémophiles.

Enfant né de parents en puissance de syphilis. La mère a dû, au début de sa grossesse, suivre, pour des accidents secondaires, un traitement hydrargyrique. Cet enfant est d'apparence tout à fait saine. La peau, les muqueuses ne présentent aucune trace d'éruption syphilitique. Il est vigoureux, tete avec énergie, et profite visiblement. Le cinquième jour de la vie : chute du cordon ombilical.

Rien d'anormal du côté de l'ombilic.

Le onzième jour, la sage-femme pratique sans raison la section du frein de la langue à l'aide d'un petit coup de ciseaux. Malgré la faible étendue de cette incision, une hémorrhagie abondante se produit, qui ne s'arrête qu'après une cautérisation avec le nitrate d'argent.

Peu d'heures après cet accident, une hémorrhagie assez considérable se fait par l'ombilic. Elle cède à l'emploi d'un bandage compressif qui maintient un tampon de charpie imbibé de perchlorure de fer. Quelques heures après, sans cause extérieure aucune, l'hémorrhagie du frein de la langue réapparaît, en même temps que du sang s'écoule de la muqueuse du palais et des rebords alvéolaires. Ces hémorrhagies ne peuvent être arrêtées. Tous les moyens employés échouent. L'enfant succombe complètement épuisé.

Il est important de faire remarquer que le grand-père et l'oncle maternels ont été hémophiles. Ehrenhaus se demande si les hémorrhagies étaient sous la dépendance de l'hémophilie ou de la syphilis qui ne s'était pas encore manifestée ?

L'enfant était-il syphilitique?

La marche insidieuse de l'hémorrhagie rend indispensable l'examen fréquent de la bouche d'un enfant dont on a sectionné le frein de la langue.

L'hémorrhagie reconnue, l'on doit immédiatement la combattre à l'aide des moyens suivants : nous n'avons pas à parler

1. Bericht der grazer. Naturforscherversumlnng. 1875, p. 175-176.

de la ligature indiquée par Guillemeau, de la torsion des vaisseaux qui, d'ailleurs a échoué entre les mains de M. Bailly et de M. Lestiboudois; car ce traitement suppose l'ouverture d'un vaisseau volumineux. Nous n'avons à signaler que l'emploi des styptiques préconisés par Désormeaux, Bouchut; la compression avec l'agaric, la cautérisation avec le nitrate d'argent (Chailly) ou avec un stylet rougi à blanc (Jacquemier, Bouchut). Si ces moyens ne suffisent pas, on devrait recourir à la compression des bords de la petite incision. J. L. Petit[1] conseillait de placer sous la langue une petite fourche en bouleau « dont les deux fourchons » étaient mis de chaque côté du frein, et de comprimer la langue sur ce petit appareil. Binaut[2] recommande de placer seulement une pince à pression continue sur le frein et de la laisser trois heures en place. Il conseille en outre de ne point mettre l'enfant au sein, mais de lui donner à boire à l'aide d'un biberon dont on se servira comme agent de compression et d'immobilisation de la langue.

Il nous semble qu'en cas pareil, on pourrait avec avantage attendre plus longtemps, afin de retarder l'époque où l'enfant sera forcé de faire des mouvements de succion; on pourra en outre lui verser directement les liquides dans la bouche à l'aide d'une cuiller.

Les dangers auxquels expose la section du frein de la langue, impose aux accoucheurs l'obligation de ne couper le filet qu'en cas d'absolue nécessité.

Grandidier a vu quatre fois la section du frein de la lèvre supérieure être suivie de mort chez des hémophiles.

Avulsion de dents précoces. — Il arrive parfois que l'enfant présente au moment de sa naissance une ou deux dents incisives. Louis XIV et Mirabeau ont l'un et l'autre présenté cette

1. Traité des mal. chirurg. T. III, p. 260.
2. France médicale. 1866, p. 252.

anomalie. Ces dents, dont l'éruption se fait sous des influences que nous n'avons pas à rechercher, affectent un développement régulier. Elles appartiennent bien à la première dentition; il ne faut pas les considérer comme supplémentaires. Aussi, pour le dire de suite, l'extraction conseillée et adoptée par certains praticiens anglais est-elle considérée par M. le Dr Magitot comme une méthode désastreuse. La gêne que peut apporter à l'enfant cette anomalie et la blessure du mamelon qui en est la conséquence ne sont pas des raisons suffisantes pour exposer un nouveau-né aux inconvénients et aux dangers de l'extraction. On le prive ainsi en effet pendant toute la durée de la première dentition d'organes utiles à la mastication; de plus, on les expose à une hémorrhagie quelquefois mortelle.

L'observation suivante empruntée à la chirurgie odontologique du Dr Magitot en est un exemple.

OBSERVATION LXXXIV. Résumée [1].

Éruption des deux incisives centrales inférieures au deuxième jour de la naissance, extraction de ces deux dents; hémorrhagies incoercibles. Mort.

Le 30 décembre dernier, Madame X... primipare, d'une apparence assez délicate, accouche très naturellement d'un enfant du sexe masculin.

L'enfant paraît bien constitué et prend le sein au bout de 24 heures. Deux jours après on remarque avec surprise que les deux incisives inférieures affleurent le bord gingival. Ces dents continuent à pousser pendant les jours suivants et se dégagent peu à peu entièrement.

Bientôt on constate qu'elles remuent considérablement et semblent être soulevées hors de la mâchoire sur une sorte de pédicule qui permet de leur imprimer des mouvements de va-et-vient dans tous les sens.

Elles paraissent ainsi être en voie d'éliminaiion.

Elles blessent le sein et gênent notablement les manœuvres de succion de l'enfant. Aussi le médecin de la famille croit-il devoir les enlever.

1. Gaz. des hôpitaux. Mai 1876, p. 412.

L'opération est faite le 20 janvier, c'est-à-dire trois semaines après la naissance de l'enfant ; cette ablation s'effectue très facilement au moyen d'une pince. Une demi-heure après survient une hémorrhagie, qu'on ne peut arrêter qu'au moyen de la compression digitale continuée toute la nuit.

Le 21 au matin, l'hémorrhagie qui semblait s'être arrêtée, reparaît et se prolonge dans la journée. L'écoulement se fait en nappe et avec une abondance inquiétante.

A deux heures on se décide à recourir à une intervention chirurgicale, et un de nos jeunes et habiles patriciens des hôpitaux est appelé. Celui-ci croit devoir faire immédiatement dans les alvéoles, d'où coulait le sang, une cautérisation avec un cautère olivaire de la grosseur d'un pois.

L'hémorrhagie est suspendue pendant quelques heures, mais recommence après, avec la même intensité.

Le lendemain 22 janvier, une cautérisation nouvelle faite de la même manière parvient à arrêter l'écoulement.

Toutefois cinq jours après, l'hémorrhagie reparaît de nouveau et nécessite une troisième application du feu. Cette dernière a pour résultat la destruction complète de la gencive et du bord alvéolaire dans la partie correspondante aux deux alvéoles.

Malgré cette dernière tentative, l'hémorrhagie reparaît encore et dure jusqu'au 10 février, jour où l'enfant succomba.

On a vu l'insuccès complet des cautérisations les plus énergiques pratiquées dans ce cas ; peut-être pourrait-on employer, en pareille occurence, le moyen préconisé par le Dr Magitot, et employé par lui chez l'adulte. Il consiste à remplir la cavité résultant de l'avulsion de la dent, avec un bouchon fait de gutta-percha, à demi liquéfié par la chaleur, unie à de la charpie et à du coton. Ce bouchon adhère fortement à la cavité dans laquelle on le place; une plaque en gutta-percha qui se moule sur la mâchoire le supporte. M. le professeur Le Fort, s'est rallié à ce moyen que M. Magitot a fait connaître à la Société de Chirurgie[1].

Circoncision. —La circoncision, pratiquée chez un très grand nombre de nouveau-nés, est quelquefois suivie d'un écoule-

1. Bulletin de la Soc. de chir. 1879, p. 406-408.

ment de sang assez considérable. Nous ne saurions toutefois indiquer par des chiffres la fréquence de cet accident. Grandidier fait remarquer avec juste raison qu'il survient surtout chez les enfants qui appartiennent à des familles hémophiles. Il cite une famille du Brunswick dans laquelle quatre enfants moururent d'hémorrhagie à la suite de la circoncision. Chez sept Israélites qui n'avaient pas eu d'accident au moment de la chute du cordon, la mort fut la conséquence de la circoncision. Richard Pott[1] rapporte neuf faits d'hémorrhagie à la suite de cette opération.

Langenbeck, dans ses cliniques professées en 1869,[2] dit avoir eu à soigner une dizaine d'enfants atteints d'hémorrhagies à la suite de la circoncision. Il en accuse le procédé employé par les rabbins et qui consiste, après avoir fait une incision sur le dos du prépuce, à saisir les lèvres de l'incision avec les doigts et à déchirer circulairement le repli préputial. Sans vouloir juger la valeur chirurgicale de ce procédé, il nous semble qu'il devrait moins qu'un autre exposer à l'hémorrhagie, chez un sujet exempt de diathèse hémorrhagique.

M. le Dr Charpentier, qui a bien voulu nous donner deux observations intéressantes, nous écrit que sur cent circoncisions auxquelles il a assisté, il n'a vu se produire que ces deux seules hémorrhagies.

L'issue du sang hors des vaisseaux suit ordinairement de près l'opération. L'application de topiques astringents ou d'hémostatiques a été faite ; il ne coule pas de sang ; l'enfant est habillé et couché dans son berceau. Au bout de quelques heures, on est frappé par sa pâleur ; on le déshabille et on le trouve inondé de sang.

1. Berlin. Klin. Stockens. 1879, p. 655.
2. Cliniq. de l'Université de Berlin, 1869.

OBSERVATION LXXXV

Communiquée par M. le Dr Charpentier.

Un enfant assez délicat au moment de sa naissance n'avait été opéré en raison même de sa faiblesse que trois semaines après sa naissance, au lieu des sept jours réglementaires qu'exige la loi juive. La circoncision faite à midi par un des plus habiles rabbins avait été rapidement faite, et ne présentait rien de particulier. Au bout de quelques heures, on s'aperçut que l'enfant était devenu plus pâle; on le déshabilla. Une hémorrhagie avait eu lieu. Le sang coulait en nappe par toute la surface de la plaie. L'écoulement du sang cède rapidement à l'application de bandelettes de toile trempées dans une solution très diluée de perchlorure de fer.

Dans ce cas, il fut aisé de se rendre maître de l'hémorrhagie et celle-ci n'avait pas été assez abondante pour mettre en danger les jours de l'enfant. Il n'en est pas toujours ainsi; les observations suivantes le montrent.

OBSERVATION LXXXVI

Communiquée par M. le Dr Pinard.

Hémorrhagie se produisant chez un nouveau-né le lendemain de la circoncision.

Madame F.... primipare accouche à terme le 13 mai 1879. Enfant vivant, du sexe masculin pesait 3100.

Madame F. nourrit ou plutôt essaie de nourrir son enfant pendant les 8 premiers jours. Mais l'enfant criait continuellement et dépérissait, car les seins ne produisaient presque rien.

Le jour de la circoncision, au moment de l'opération il n'y eut que fort peu de sang de perdu, quelques gouttes à peine.

Le lendemain on venait me chercher à la hâte, afin de voir l'enfant qui était me disait-on au plus mal.

Je trouvai l'enfant à peu près exsangue, je le fis déshabiller et je vis la couche trempée de sang qui s'écoulait en nappe de la plaie préputiale. Je

badigeonnai immédiatement toute la surface saignante avec du perchlorure de fer, je comprimai légèrement, et le sang s'arrêta. De plus j'allai de suite chercher une nourrice ayant du lait. L'hémorrhagie ne se reproduisit plus et aujourd'hui l'enfant est très vigoureux.

OBSERVATION LXXXVII

Communiquée par M. le Dr Charpentier.

Il s'agit d'un enfant très fort, très vigoureux, le père est extrêmement robuste, la mère au contraire est lymphatique, ainsi qu'en témoignent de nombreux engorgements ganglionnaires cervicaux.

L'opération fut pratiquée par le même rabbin que dans le premier cas. Elle exigea plus de temps, car il existait des adhérences étendues entre la muqueuse préputiale et le gland. Le pansement consista dans l'application de charpie trempée dans une solution légèrement alcoolisée. L'écoulement sanguin, d'abord léger, augmenta progressivement et, à quatre heures du soir, il prenait des proportions véritablement inquiétantes; l'enfant, pâle, dans un état demi-syncopal, perdait du sang par tout le pourtour de la surface de section, et surtout par une veine située au côté droit du frein. Les parents alarmés avaient envoyé chercher le rabbin, qui avait vainement employé vinaigre, alcool, solution étendue de perchlorure de fer. Des serre-fines appliquées en grand nombre ne suffirent pas à arrêter complètement l'hémorrhagie, et je fus obligé de lier le petit vaisseau. Pansement à l'alcool. L'écoulement sanguin, provenant de la petite veine, cesse immédiatement, mais un suintement, venant de toute la surface de section, continue à se faire jusqu'à sept heures, où il s'arrête enfin définitivement. On avait appliqué huit serre-fines, et il était impossible d'en placer davantage. L'une d'elles avait été appliquée par excès de précaution au dessous même du petit vaisseau, au niveau de la ligature.

L'enfant fut huit à dix jours à se remettre, et la plaie préputiale ne guérit qu'après une véritable suppuration.

Il fallut dans le cas suivant avoir recours au cautère actuel pour mettre un terme à une hémorrhagie grave. Il y a lieu de remarquer que les deux enfants étaient frères et appartenaient à une famille dans laquelle un enfant avait succombé dans des conditions semblables.

OBSERVATION LXXXVIII.

Communiquée par M. le docteur X...

Le 2 novembre 187.... Mme N... mit au monde un garçon très fort et bien portant, il fut circoncis le 10 novembre à 10 heures du matin. Deux heures après, une hémorrhagie se déclara et les moyens employés : glace, eau alcoolisée, perchlorure de fer, ne purent l'arrêter. Cette hémorrhagie durait depuis six heures et l'enfant était devenu d'une faiblesse extrême lorsque le docteur D..., chirurgien des hôpitaux, fut appelé. Il dut recourir à la cautérisation au fer rouge. L'hémorrhagie cessa et ne se reproduisit pas. Mais, longtemps, la santé de l'enfant donna de sérieuses inquiétudes ; il a toujours depuis lors, conservé un teint pâle, anémique très marqué.

Quinze mois plus tard, Mme N .. accouchait de nouveau. L'enfant volumineux pesant 3 750 grammes, fut circoncis le dixième jour. L'opération fut très simple ; un pansement astringent fut appliqué. Au bout d'une demi-heure, le sang commença à couler et malgré les serre-fines et le perchlorure de fer employés, l'hémorrhagie persista. L'enfant était extrêmement pâle et à bout de forces. Le docteur D.. fut appelé, et comme la première fois, cautérisa la plaie au fer rouge. Grâce aux soins qui lui furent donnés par une excellente nourrice, l'enfant put se relever.

La grand'mère de cet enfant avait perdu un fils à la suite de la circoncision.

Notre excellent maître, M. le Dr. Tarnier, a bien voulu nous communiquer l'observation suivante dans laquelle l'hémorrhagie s'est manifestée à la suite de la chute d'une escharre produite par l'application du perchlorure de fer.

OBSERVATION LXXXIX

(Recueillie à la Maternité, par E. Labat, interne du service de M. Tarnier).

Circoncision; hémorrhagie secondaire par l'artère du frein. Mort.

Le 11 février 1880, la circoncision est pratiquée à la Maternité sur le garçon de la nommée Rosenthal, né six jours auparavant. C'est un enfant moyennement développé, n'ayant jusqu'alors éprouvé aucun accident, et de bonne apparence.

L'opération est rapidement faite. Elle consiste à attirer fortement en avant la peau du prépuce, à introduire cette peau dans la fente d'une « espèce de lyre » qui n'est autre chose que le pavillon d'une sonde cannelée vulgaire, mais considérablement agrandie. Le dos de l'instrument repousse le gland en arrière, et c'est en avant que la section est faite d'un seul coup de haut en bas, à l'aide d'un bistouri droit en forme de couteau. Une seule incision est faite à la muqueuse, perpendiculairement à celle que nous venons de décrire, parallèlement à la direction générale de la verge, sur la face dorsale du gland, avec des ciseaux de forme spéciale.

Cela fait, la peau et la muqueuse sont fortement repoussées en arrière, de façon à mettre le gland à découvert.

Le pansement est très simple. Une éponge étanche le sang et arrête provisoirement l'hémorrhagie. On l'enlève, et on empile sur les surfaces cruentées de petits gâteaux de ouate imbibés longtemps à l'avance de perchlorure de fer. Le gland seul était découvert au milieu du pansement qui lui formait une collerette.

Le 13 février, à 6 heures du soir, on nous apporte l'enfant qui est pâle, dont les traits sont tirés, le cri affaibli. Le linge qui enveloppe les parties génitales de l'enfant est largement taché de sang; on l'a renouvelé depuis une heure. Le précédent était également mouillé.

Le pansement est enlevé. Entre lui et le gland, nous trouvons un caillot volumineux pesant 12 grammes. Toutes les pièces du pansement sont imbibées de sang desséché. On n'est pas au-dessous de la vérité en évaluant la quantité de sang perdu par l'enfant à moins de 70 grammes. Sur les surfaces de section, nous remarquons une petite escharre linéaire, noirâtre. Cette escharre s'est détachée dans l'étendue de quelques millimètres en bas. Au niveau du frein, c'est par là que l'hémorrhagie se fait : on voit par cette petite surface du sang rouge sourdre d'une façon continue.

Nous arrêtons très vite ce petit écoulement à l'aide d'une bandelette imbibée d'eau froide légèrement phéniquée que nous enroulons autour de la verge.

15 février. L'hémorrhagie ne s'est pas reproduite. Mais l'enfant est profondément athrepsié : facies de petit vieillard, cri étouffé, muguet, plaques érythémateuses aux talons, pointillé de petites papules saillantes et rouges sur les jambes, ne s'effaçant pas par la pression.

16 février. Convulsion dans les muscles des yeux et de la tête. Ne tète plus.

17 février. Il respire encore, mais très faiblement. Il est sans mouvement, la bouche ouverte, la face livide. Mort à 4 heures du soir.

Dans tous les cas où la circoncision devra être pratiquée chez un enfant, on recherchera avec attention s'il n'existe pas de traces d'hémophilie dans sa famille. La connaissance d'une diathèse hémorrhagique nous semble être une contre-indication formelle à l'opération pratiquée pendant les premières semaines de l'existence.

Nous n'étendrons pas davantage l'étude des hémorrhagies traumatiques chez le nouveau-né. Ainsi que nous l'avons dit en commençant, les hémorrhagies peuvent, chez ce dernier au même titre que chez les enfants plus âgés succéder à toute opération chirurgicale. Il n'y a rien là qui lui soit spécialement propre. Qu'il nous suffise d'indiquer en terminant que l'on devra toujours être en garde contre l'existence possible d'une diathèse hémorrhagique permanente ou temporaire. Dans tous les cas on devra s'adresser aux procédés opératoires qui mettent le plus à l'abri des pertes de sang, et cela surtout lorsque le siège, de l'opération (bec de lièvre, par exemple) expose l'enfant à une hémorrhagie secondaire qui peut être très abondante avant d'apparaître à l'extérieur.

TABLE DES MATIÈRES

Définition, division du sujet 1

PREMIERE PARTIE

HÉMORRHAGIES SPONTANÉES 7

PREMIÈRE CLASSE

Hémorrhagies indépendantes d'un état général grave de l'organisme... 7

Chapitre Ier. *Hémorrhagies ombilicales* 9
Chap. II. *Hémorrhagies du tube digestif* 51
Chap. III. *Hémorrhagies des organes génitaux chez les nouveau-nés du sexe féminin* 85

DEUXIÈME CLASSE

Hémorrhagies dépendant d'un état général grave de l'organisme 103

Chapitre Ier. *Hémorrhagies ombilicales* 107
Chap. II. *Hémorrhagies se faisant par d'autres voies que l'ombilic* 17

Chap. III. *Des Hémorrhagies dans l'athrepsie* 191
Hémorrhagies de l'Encéphale 194
— des reins 195
— des capsules surrénales 195
— du poumon 196

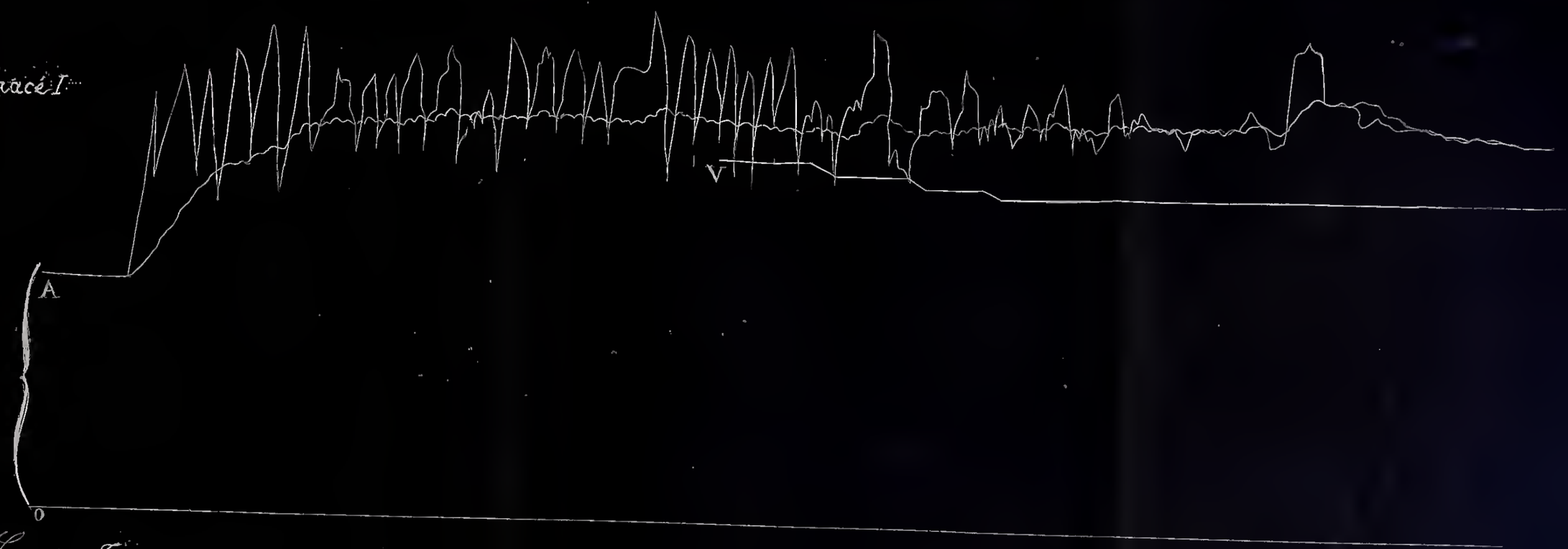
DEUXIÈME PARTIE

HÉMORRHAGIES TRAUMATIQUES 198

Vaccination 200
Section du frein de la langue 202
Avulsion de dents précoces 205
Circoncision 207

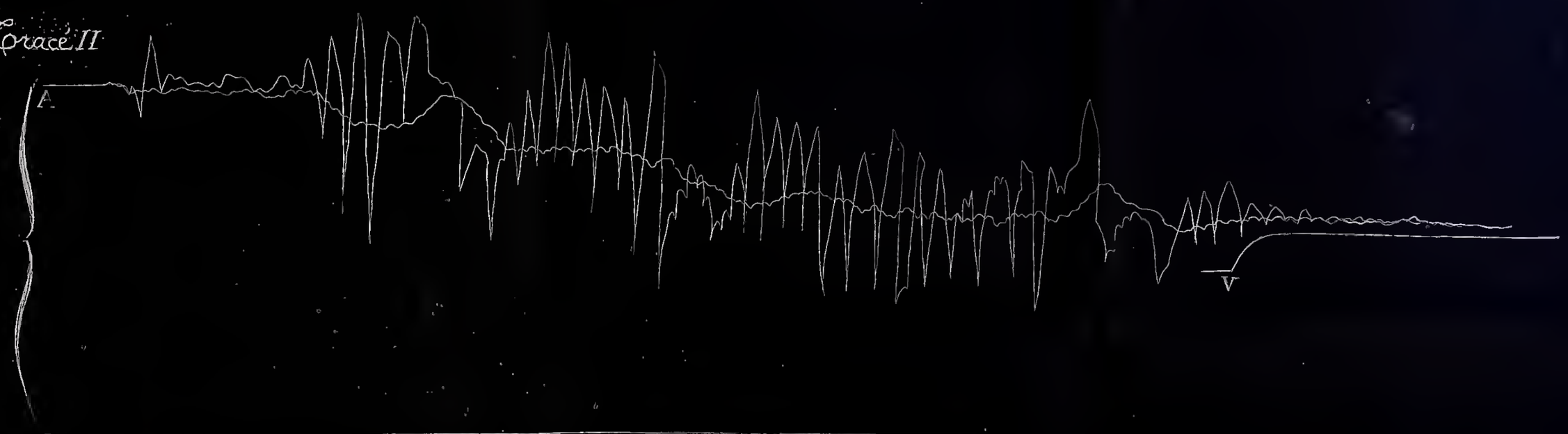
1048. — Imprimerie Générale A. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

Tracé I



Ligature Tardive

Tracé II



Ligature Immédiate